

**FERMÍN LORENTE ÁLVAREZ**

---

**RECICLAJE ESCOLAR**

**CONTRASTE ENTRE LAS  
EXPECTATIVAS Y LA REALIDAD**

**TFG 2014**



**Grado en Maestro en Educación Primaria**  
**Lehen Hezkuntzako Irakasleen Gradua**

Trabajo Fin de Grado  
Gradu Bukaerako Lana

***RECICLAJE ESCOLAR***  
***CONTRASTE ENTRE LAS EXPECTATIVAS Y LA***  
***REALIDAD***

Fermín LORENTE ÁLVAREZ

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES  
GIZA ETA GIZARTE ZIENTZIEN FAKULTATEA

**UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA**  
**NAFARROAKO UNIBERTSITATE PUBLIKOA**

**Estudiante / Ikaslea**

Fermín Lorente Álvarez

**Título / Izenburua**

RECICLAJE ESCOLAR - CONTRASTE ENTRE LAS EXPECTATIVAS Y LA REALIDAD

**Grado / Gradu**

Grado en Maestro en Educación Primaria / Lehen Hezkuntzako Irakasleen Gradua

**Centro / Ikastegia**

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales / Giza eta Gizarte Zientzien Fakultatea

Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa

**Director-a / Zuzendaria**

Patxi Xabier SAEZ DE EGILAZ MURGIONDO

**Departamento / Saila**

Departamento de psicología y pedagogía

**Curso académico / Ikasturte akademikoa**

2012/2013

**Semestre / Seihilekoa**

Primavera / Udaberrik

## Preámbulo

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, establece en el Capítulo III, dedicado a las enseñanzas oficiales de Grado, que “estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa de un Trabajo Fin de Grado [...] El Trabajo Fin de Grado tendrá entre 6 y 30 créditos, deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título”.

El Grado en Maestro en Educación Primaria por la Universidad Pública de Navarra tiene una extensión de 12 ECTS, según la memoria del título verificada por la ANECA. El título está regido por la *Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria*; con la aplicación, con carácter subsidiario, del reglamento de Trabajos Fin de Grado, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad el 12 de marzo de 2013.

Todos los planes de estudios de Maestro en Educación Primaria se estructuran, según la Orden ECI/3857/2007, en tres grandes módulos: uno, *de formación básica*, donde se desarrollan los contenidos socio-psico-pedagógicos; otro, *didáctico y disciplinar*, que recoge los contenidos de las disciplinas y su didáctica; y, por último, *Practicum*, donde se describen las competencias que tendrán que adquirir los estudiantes del Grado en las prácticas escolares. En este último módulo, se enmarca el Trabajo Fin de Grado, que debe reflejar la formación adquirida a lo largo de todas las enseñanzas. Finalmente, dado que la Orden ECI/3857/2007 no concreta la distribución de los 240 ECTS necesarios para la obtención del Grado, las universidades tienen la facultad de determinar un número de créditos, estableciendo, en general, asignaturas de carácter optativo.

Así, en cumplimiento de la Orden ECI/3857/2007, es requisito necesario que en el Trabajo Fin de Grado el estudiante demuestre competencias relativas a los módulos de formación básica, didáctico-disciplinar y practicum, exigidas para todos los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria.

En este trabajo, el módulo de formación básica se concreta transversalmente durante el desarrollo de un estudio empírico realizado sobre el reciclaje. La formación básica me ha servido para desarrollar unos conceptos que habíamos estudiado pero no profundizado, así que podríamos decir que muchos de los aspectos trabajados aquí han sido una continuación de términos e ideas que durante estos 4 años he ido formando y no había tenido la oportunidad de ahondar más intensamente. Lo básico que estudiamos sobre profesión docente e instituciones educativas se refleja en la parte más teórica del trabajo, con la realización de la propuesta didáctica y las habilidades docentes que he tenido que practicar.

El módulo didáctico y disciplinar queda recogido en aquellos apartados que buscan favorecer un entorno y un proceso de aprendizaje significativo y constructivo, mediante una metodología lúdica y dinámica. Las asignaturas centradas en la didáctica me han permitido elaborar contenidos adecuados para la realización de este trabajo, siendo estos aplicados y evaluados en la práctica. Decir que, además, la didáctica de las ciencias naturales ha sido un elemento a tener en cuenta para elaborar este trabajo de fin de grado. Este módulo didáctico y disciplinar puede observarse especialmente en los apartados centrados, no sólo en la propuesta didáctica, sino en la valoración de la misma y en la explicación teórica del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, el módulo practicum me ha permitido contar con una visión desde las aulas, que es donde verdaderamente se vive día a día la realidad de la Educación Primaria. La realización de este trabajo práctico se ha llevado a cabo en el C.P. Ermitagaña gracias a la colaboración de este colegio y debido a los practicum por los que se ha decidido realizar este trabajo. Observar la vida en un centro educativo ayuda a plantear muchas cuestiones que sólo con los otros dos módulos anteriores no se harían, como es el caso del tratamiento de residuos entre otros.

## Resumen

He llevado a cabo un estudio empírico sobre el reciclaje; para el cual se parte de una búsqueda de información sobre el tema dentro del contexto educativo y fuera de este. Tras recoger la información necesaria para saber cómo trabajar el tema en un aula de Educación Primaria se elabora una propuesta didáctica; que consta de cinco sesiones en las que se pretenden alcanzar cinco amplios objetivos didácticos. Para poder autoevaluar mi trabajo redacto unas expectativas personales que serán las que pretendo alcanzar trabajando dicha propuesta didáctica en un colegio de Educación Primaria. Al realizar el estudio durante mi período de prácticas escolares se aprovecha para llevar dicha propuesta didáctica a la práctica; y así poder cotejar las expectativas previas con la realidad; evaluando los resultados obtenidos y la actividad docente al mismo tiempo. Y finalmente conocer la medida en que la propuesta didáctica ha sido efectiva y obtener las conclusiones sobre mi trabajo personal; a través de la evaluación de la propuesta y de una autoevaluación.

**Palabras clave:** Reciclaje; Propuesta didáctica; llevada a la práctica; contraste expectativas y realidad; conclusiones.

## Abstract

I have conducted an empirical research about recycling; to do so I have started with an information research about this matter in both, an educational context and a non-educational one. After gathering the necessary information to understand how to develop this topic in a Primary Education class I have elaborated a project; that consists in five lessons that pretend to accomplish five didactical objectives. In order to self-evaluate my work I redact my own personal expectations that are the ones that I pretend to achieve developing this project in a Primary School. Because right now I am in my internship period I am going to take advantage of that and apply it to my project; in order to compare my previous expectations with reality; evaluating the obtained results and my scholastic activity at the same time.

Finally I am going to be able to measure if the project has been effective and obtain my own personal conclusions; through the evaluation of the project and my own self-evaluation.

**Key words:** Recycling; Project; apply internship to my project; to compare my previous expectations with reality; conclusions.

## **Laburpena**

Berziklapenari buruzko ikerketa enpiriko bat garatu dut; lehenik eta behin gaiari buruz hezkuntza arloan eta honetaz kanpo informazioa bilatuz hasten gara. Hau egin ondoren, unitate didaktiko bat garatzen da; bost saioko egitura dauka eta hauen bidez bost helburu didaktiko garrantzitsuenak lortu nahi ditut. Nire lana egoki balioesteko aurrerago lehen hezkuntzako ikastola batean landu nahi ditudan itxarobide pertsonalak idatzi ditut. Lanean ari naizen bitartean, bide batez nire unitate didaktikoa praktikara eramateko probesten dut; eta honen bidez aurreko itxarobideak errealitatearekin baieztatu; lortutako emaitzak eta irakasle lana aldi berean balioesten. Eta amaitzeko ze neurritan balio izan duen unitate didaktikoak eta nire lanari buruzko konklusioak lortzen; unitateari buruzko balorapena eta autoebaluaketa baten bidez.

**Hitz esanguratsuak:** Berziklapena, unitate didaktikoa; praktikan jarri; itxarobideen eta errealitatearen konparaketa; konklusioak.



## Índice

### Introducción

<b>1. Antecedentes</b>	<b>2</b>
<b>2. Marco teórico</b>	<b>9</b>
2.1. Práctica de un correcto reciclaje (Reducir, reutilizar y reciclar)	9
2.2. Reciclaje en Europa, España, Navarra y el municipio de Pamplona	10
2.3. Tratamiento del reciclaje en Educación Primaria	13
2.4. Diversos recursos de estudio del reciclaje, y su aplicación en el aula	14
<b>3. Tratamiento del reciclaje en mi centro de prácticas (C.P. Ermitagaña)</b>	<b>17</b>
<b>4. Elaboración de la propuesta didáctica</b>	<b>19</b>
4.1. Título	19
4.2. Introducción	19
4.3. Contribución al desarrollo de las competencias básicas del currículum	27
4.4. Objetivos	30
4.5. Contenidos	33
4.5.1. Vinculación con el currículum	33
4.6. Evaluación	35
4.6.1. Criterios de evaluación vinculados a la propuesta	35
4.6.2. Aspectos a tener en cuenta en la evaluación	37
4.6.3. Instrumentos de evaluación utilizados	38
4.6.4. Momentos de evaluación a largo de las diferentes sesiones	39
4.6.5. Criterios de calificación de la propuesta didáctica	41
4.7. Adaptaciones curriculares significativas	43
4.8. Recursos didácticos	44
4.9. Temporalización	46
4.10. Desarrollo de las sesiones	49
4.10.1. Sesión 1	49
4.10.2. Sesión 2	52
4.10.3. Sesión 3	54
4.10.4. Sesión 4	57
4.10.5. Sesión 5	60
4.11. Referencias	63
4.12. Anexos	65
<b>5. Expectativas personales ante su puesta en práctica en el aula</b>	<b>71</b>
5.1. Expectativas ante su puesta en práctica y respuesta por parte del alumnado	71
5.1.1. Sesión 1	72
5.1.2. Sesión 2	72
5.1.3. Sesión 3	73
5.1.4. Sesión 4	73
5.1.5. Sesión 5	74
5.1.6. Después de la propuesta didáctica	75
5.2. Expectativa sobre productividad de la propuesta didáctica	75
5.3. Expectativas sobre mi propia actitud y práctica docente	75
5.4. Expectativas ante la evaluación durante el desarrollo de la propuesta	76
5.5. Expectativas ante la evaluación después del desarrollo de la propuesta	77

5.6. Expectativas ante una evaluación para el alumnado sobre el grado de disfrute con la realización de la propuesta didáctica	77
5.7. Posibles contratiempos y complicaciones	78
<b>6. Evaluación de la propuesta didáctica</b>	<b>79</b>
6.1. Evaluación conocimientos previos	79
6.2. Evaluación conocimientos adquiridos (Comparación con los previos)	81
6.3. Contraste de adquisición de contenidos (Gráficas)	83
6.4. Evaluación actitudinal	89
6.5. Evaluación grado de creatividad y correcta separación de residuos	91
6.6 Evaluación global	92
6.7. Autoevaluación de las sesiones 1-5 (Satisfacción por parte del alumnado)	94
<b>7. Contraste entre las expectativas marcadas y la realidad</b>	<b>97</b>
7.1. Contraste ante su puesta en práctica y respuesta por parte del alumnado	97
7.1.1. Sesión 1	97
7.1.2. Sesión 2	98
7.1.3. Sesión 3	99
7.1.4. Sesión 4	99
7.1.5. Sesión 5	100
7.1.6. Después de la propuesta didáctica	101
7.2. Contraste sobre productividad de la propuesta didáctica	101
7.3. Contraste sobre mi propia actitud y práctica docente	102
7.4. Contraste ante la evaluación durante el desarrollo de la propuesta	102
7.5. Contraste ante la evaluación después del desarrollo de la propuesta	103
7.6. Contraste ante una evaluación para el alumnado sobre el grado de disfrute con la realización de la propuesta didáctica	103
7.7. Contraste de posibles contratiempos y complicaciones	104
<b>8. Conclusiones y cuestiones abiertas</b>	
<b>9. Referencias</b>	
<b>10. Anexos</b>	
10.1. Fotografías de las sesiones	

---

## Introducción

Para la realización de mi Trabajo de fin de grado (TFG) he escogido desarrollar el tema del reciclaje en el contexto escolar. Para ello realizo la búsqueda de información sobre el tema del reciclaje dentro y fuera del contexto escolar en la actualidad, y posteriormente elaboro una propuesta didáctica que se podría trabajar en un aula de Educación Primaria.

He contado con la suerte de poder poner en práctica la propuesta didáctica elaborada, ya que durante la realización de este TFG, y en concreto de la propuesta didáctica, me encuentro realizando mis Prácticas Escolares 3 en el Colegio Público Ermitagaña. Dicho centro presenta un carácter público cuya metodología pretende conseguir que el alumnado llegue a adquirir, de forma progresiva y según sus capacidades, una rica formación tanto en el plano intelectual como en el de los valores y actitudes.

En concreto se llevan dichas prácticas en el 2º curso de Educación Primaria, en el cual se trabaja con el modelo PAI (Programa de Aprendizaje en Inglés) desde la Educación Infantil. Teniendo un alumnado con inglés y castellano como lenguas vehiculares para trabajar en su día a día, y ejerciendo la labor docente de forma coordinada entre dos tutoras, una de castellano y la otra de inglés (Natalia Casanova y Sara Ballesteros). Para confirmar la puesta en práctica de la propuesta didáctica elaborada sobre el reciclaje aviso a las tutoras del plan de realización de este TFG, con el fin de tener su aprobación y concretar en qué fecha les podría parecer mejor llevarlo al aula, para así poder adaptarlo e incluirlo en su programación.

Así confirmo con ellas la semana que mejor les viene para trabajarla atendiendo a su programación, ya que se impartirán diversos elementos básicos del medio físico (el aire y el agua) y el uso responsable del agua en la vida cotidiana, y a partir de este tema se podría pasar a trabajar en profundidad el reciclaje. La propuesta didáctica constará de 5 sesiones, una semana lectiva en la que se irá potenciando la práctica de este hábito en el alumnado evaluando su desarrollo al mismo tiempo. Esto permitirá al mismo tiempo realizar un estudio empírico que sirve de cierre en esta etapa formativa universitaria como maestro de Educación Primaria.

## 1. ANTECEDENTES

Se parte de unos antecedentes para la elaboración de este trabajo de fin de grado, en los que se atenderá a la experiencia personal que el autor ha tenido sobre el tema a trabajar en su experiencia escolar y no escolar, previa a este estudio, los objetivos generales que se pretende alcanzar con la práctica docente, haciendo uso de dicha producción educativa y el enfoque metodológico que se va a desarrollar durante la realización de la propuesta didáctica.

### ▪ Conocimientos previos personales sobre el tema

En este primer apartado se proyecta una reflexión personal escrita sobre la experiencia y conocimiento relacionado con el reciclaje, que he experimentado tanto durante la escolarización (Educación Primaria, E.S.O., Bachillerato y Universidad) como fuera del contexto escolar con un conocimiento adquirido de forma ajena al entorno educativo.

Pretendo con esto recoger los conocimientos previos de los que se parte antes de realizar el estudio sobre el reciclaje, para así ser consciente del conocimiento que se adquiere durante el transcurso de este tiempo en el que se estudia y trabaja este tema en profundidad.

#### *- Experiencias personales en el entorno escolar*

Durante mi período de escolarización en Educación Primaria, la cual cursé en el C.P. Iturrama, no recuerdo haber trabajado el tema del reciclaje concretamente en ningún curso. En las aulas y espacios comunes se tenía únicamente un tipo de papelera o cubo grande, que solía ser de color negro, en los cuales se tiraban todos los residuos sin atender a ningún tipo de separación en concreto.

Tampoco recuerdo haber trabajado ninguna propuesta didáctica en la que se nos explicara el sentido y por qué del reciclaje, ni cuáles son los grupos en los que se debe separar los residuos. Pero recuerdo que había un cubo de color azul en la entrada del colegio al lado de la fotocopidora que era para reciclar el papel. Y en alguna ocasión

---

se nos explicó la importancia de reciclarlo para hacer papel reciclado, y así no tener que explotar los recursos naturales y cuidar el medio ambiente.

En la educación secundaria trabajé mucho más el tema del reciclaje con asignaturas como ciencias naturales donde se nos explicó la gran importancia del reciclaje, cómo se llevaba a cabo, la relación entre materiales, los grupos de residuos y colores, prácticas correctas e incorrectas, errores típicos etc...

Donde mejor recuerdo que se nos explicó fue en las salidas al vertedero de “Góngora”, y la depuradora de “Arazuri” (<http://manconecta.com/index.php/es/actividad-grupos/edar-de-arazuri-con-exposicion/131>). Que aunque lo veíamos como un fastidio simplemente porque olía muy mal, pudimos ver en primera persona el tratamiento que se lleva a cabo con los residuos que se generan en nuestra ciudad, la importancia de esta práctica para la sostenibilidad del municipio en concreto y la conservación y cuidado del planeta.

En concreto en el instituto donde yo cursé mi Educación Secundaria teníamos dos papeleras en cada clase una azul para papel y otra negra para el orgánico, pero los plásticos se tiraban en la de orgánico igualmente, invalidando su función. Durante el bachillerato no trabajamos más el tema.

*- Experiencia fuera del entorno escolar*

Mi principal experiencia y aprendizaje sobre el tema del reciclaje es la que llevo a cabo día a día en mi domicilio donde reciclo los residuos generados en base a su composición (orgánico, papel, plástico y vidrio) con cuatro papeleras diferenciadas para cada uno.

Otra experiencia personal que tengo acerca del reciclaje y más en concreto recogida y tratamiento de residuos ha sido al haber trabajado en los equipos de limpieza pública de San Fermín, con la empresa FCC (Fomento de Construcciones y Contratas).

En el que recogía los contenedores montado en la parte trasera del camión de recogida. Durante San Fermín no se recicla en la parte del casco viejo, ya que se

generan al día unas cantidades de residuos tan grandes que ni los hosteleros pueden separar ni los equipos de limpieza pueden recoger.

A pesar de ello en la empresa tienen una organización durante el año que viene directamente relacionada con el reciclaje ya que se encargan de recoger los residuos en base a su composición, que previamente ha sido dividida en los contenedores urbanos, y llevarla a los vertederos o plantas de reciclaje apropiadas (<http://www.mcp.es/residuos/gestion-de-residuos/como-se-recogen>).

#### ▪ **Objetivos generales**

Con la realización de este estudio empírico sobre el tratamiento del reciclaje escolar en un colegio público de Educación Primaria, se pretenden alcanzar cinco objetivos en concreto con los que se evaluará la producción final.

- Crear un estudio empírico sobre el tratamiento del reciclaje escolar mediante la creación de una propuesta didáctica y su aplicación en un aula de Educación Primaria, comparando la respuesta que se pretendía obtener con la respuesta real recibida.
- Ser capaz de elaborar una propuesta didáctica sobre el reciclaje escolar para una semana lectiva que forme un alumnado competente en el tratamiento de residuos y la correcta práctica del reciclaje, mediante actividades dinámicas, atractivas y entretenidas de carácter lúdico.
- Abarcar todos los conocimientos, habilidades y actitudes que se pretenden transmitir de forma concreta en los cinco objetivos generales, y que todos ellos sean evaluables tras la realización de la propuesta didáctica.
- Realizar una evaluación individualizada de cada alumno/a atendiendo a la interiorización de los conocimientos, habilidades y actitudes trabajados, que indique el grado de aprendizaje significativo de cada uno de ellos y su evolución tras la realización de esta.
- Presentar una actitud atractiva y motivadora a la par que enriquecedora y didáctica como docente para el desarrollo de cada sesión y la propuesta didáctica en general, que potencie el interés del alumnado y conlleve la creación de un aprendizaje significativo del tema a transmitir en el alumnado.

---

### ▪ Enfoque metodológico

La actitud que se deberá adoptar como docente en la puesta en práctica de esta propuesta didáctica vendrá sujeta a unas pautas de actuación marcadas por una metodología educativa concreta. Dichas metodologías parten de una teoría educativa ya estructurada, y se utilizarán en base a los conocimientos, habilidades y actitudes que se pretenden transmitir en cada sesión independientemente del resto. En concreto en esta propuesta didáctica se desarrollan dos grandes teorías del aprendizaje (conductismo y constructivismo) y otras cuatro metodologías de aprendizaje (mando directo, asignación de tareas, descubrimiento guiado y la interacción entre el alumnado) que consisten en lo siguiente:

#### - *Conductismo:*

Esta metodología se fundamenta en el estudio de experiencias internas o sentimientos a través de métodos mecanizados, dando lugar al desarrollo de procesos repetitivos. El aprendizaje provoca un cambio perdurable en la conducta (estimulo-respuesta) y promueve un control conductual y una transmisión de valores, al mismo tiempo que condiciona al alumnado a realizar actividades previamente definidas. Hay dos tipos de conductismo: *el operante*, es un tipo de aprendizaje asociativo que tiene que ver con el desarrollo de nuevas conductas en función de sus consecuencias, y *el clásico*, que se basa en la asociación entre estímulos y conductas.

#### - *Constructivismo:*

Corriente pedagógica que postula la necesidad de entregar al alumnado herramientas que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo. El proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende.

Mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales como en los afectivos, no es un producto del ambiente ni resultado de sus disposiciones internas,

sino una reconstrucción propia que se va reproduciendo constantemente como resultado de la interacción entre estos dos factores. El conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una reconstrucción del individuo.

Las figuras clave del constructivismo son sobre todo Jean Piaget y a Lev Vygotsky. Piaget se centra en cómo se construye el conocimiento partiendo desde la interacción con el medio. Por el contrario, Vygotsky se centra en cómo el medio social permite una reconstrucción interna. La instrucción del aprendizaje surge de las aplicaciones de la psicología conductual, donde se especifican los mecanismos conductuales para programar la enseñanza de conocimiento.

- *Descubrimiento guiado:*

Este estilo de enseñanza es una relación particular entre el profesor y el alumnado. El profesor plantea una serie de problemas en las tareas que se están ejecutando para que el alumnado las resuelva. El profesor debe esperar las respuestas y no intervenir, salvo en casos necesarios y sólo para dar sugerencias, jamás da la respuesta, y una vez obtenida ésta del alumnado, la refuerza. Lo más importante es que la actividad principal la realice el alumnado, es él quien descubre, el profesor le guía mediante múltiples preguntas de carácter intermedio bien formuladas.

- *Asignación de tareas:*

La Técnica de enseñanza utilizada es la Instrucción directa y usa tareas definidas, usando la repetición bajo el mando del docente, que tiene un papel de control, disciplina y responsable de la evaluación, que está centrada en el resultado final. Como norma general la organización de las tareas en la Asignación de Tareas es en circuito de tareas con un ritmo individual en forma de circuito o recorrido general. De esta forma el docente puede conversar y escuchar. La asignación de tareas disminuye el tiempo de aprendizaje de las habilidades, y permite mejorar el tiempo útil de práctica y atender a grandes grupos de alumnos/as.



---

- *Mando directo:*

Este estilo de enseñanza-aprendizaje ha sido el más empleado, se caracteriza por la directa relación entre el estímulo del profesor y la respuesta inmediata del alumnado. La orden que da el maestro precede a cada acción del alumnado, que ejecutará según el modelo presentado. Así toda decisión está tomada por el profesor. No conlleva una atención o respuesta individualizada ya que no busca la elección de respuestas en el alumnado y todos realizan la misma tarea.

- *Interacción entre el alumnado:*

La interacción es un proceso de relación interpersonal en el que los individuos o grupos se influyen recíprocamente. Tradicionalmente se ha pensado que las relaciones que establece el alumnado dentro del aula, perjudica el rendimiento escolar, por lo que son indeseables y se considera que la interacción profesorado-alumnado es la única fundamental para alcanzar los objetivos educativos.

Sin embargo se ha demostrado la enorme influencia que tiene la interacción entre alumnos y alumnas en cuanto que:

- Contribuye y facilita el aprendizaje de destrezas sociales al margen de los adultos.
- Ofrece un contexto que permite comparar los logros propios con los de los demás.
- Fomenta el sentido de pertenencia al grupo.

Lo que facilita el aprendizaje no es la cantidad sino la naturaleza de esta interacción en la que influyen tres variables:

1. El esfuerzo de los diferentes miembros del grupo.
2. Los conocimientos y habilidades de cada componente del equipo.
3. La estrategia colectiva.

Existen tres formas básicas de estructurar las actividades según la interacción entre el alumnado:

*Competitivas:* “Tu éxito me perjudica, tu fracaso me beneficia”.

*Individualistas:* “Tu éxito no me importa, sólo me preocupa el mío”.

*Cooperativas:* “Tu éxito me beneficia, tu fracaso me perjudica”.



## 2. MARCO TEÓRICO

Se parte de la realización de un estudio previo y búsqueda de información más relevante en la actualidad para conocer en profundidad el tema del reciclaje y todos los contextos que le rodean.

Su realidad actual, su utilidad como práctica para la sostenibilidad del planeta en nuestra sociedad, el tratamiento que se realiza en el país y en el municipio en concreto en el que vivimos tanto particularmente como en conjunto y su aplicación educativa.

Para ser más consciente de la realidad actual que rodea al reciclaje y sobre todo su aplicación educativa en las aulas de Educación Primaria. Y posteriormente elaborar una propuesta didáctica de trabajo que se adecue a la realidad y logre fomentar los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para la buena práctica del reciclaje.

### 2.1 Práctica de un correcto reciclaje (Reducir, reutilizar y reciclar)

Las tres erres (reducir, reutilizar y reciclar) es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R ayudan a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable, reduciendo la huella de carbono.

- *Reducir* es la más importante ya que tiene el efecto más directo y amplio en la reducción de los daños al medio ambiente, consiste en dos partes:
  - *Comprar menos* reduce el uso de energía, agua, materia prima...
  - *Utilizar menos recursos (agua, energía, gasolina, etc.)*
- *Reutilizar* significa alargar la vida de cada producto desde que se compra hasta cuando se tira.
- *Reciclar* es la erre más común y menos eficaz. Se trata de rescatar lo posible de un material que ya no sirve para nada (comúnmente llamado basura) y convertirlo en un producto nuevo. Por ejemplo, una caja vieja de cartón se puede triturar y a través de un proceso industrial o casero convierte a papel nuevo. “Lo bueno del reciclaje es que actualmente casi todo tipo de basura se puede reciclar y muchos municipios ya lo tienen integrado a su sistema de recolección de basura”. (Mc Harry J. 1995).

---

## 2.2. Reciclaje en Europa, España, Navarra y el municipio de Pamplona

“En la Europa del s. XXI el tratamiento de residuos para su reciclaje es un proceso instaurado en los últimos 40 años, debido a la falta de infraestructuras y medios para su desarrollo. La amplia y antigua política de protección ambiental (1973-1977) en los países de la UE, ha potenciado estrategias de ahorro de materias primas, recogida selectiva y reciclaje” (Alfonso del Val, 1997). En todos los países Europeos se practican programas de RS (recogida selectiva) de diversos materiales y se están diseñando proyectos para la recuperación integral de los residuos. Austria, Alemania y Bélgica son los países que reciclaron la mayor proporción de residuos urbanos en Europa en 2010. Si bien algunos países han logrado un rápido aumento de las tasas de reciclado, Europa sigue desperdiciando grandes cantidades de valiosos recursos enviándolos a los vertederos, y muchos países corren el riesgo de incumplir los objetivos de reciclado que exige la ley. En total, en Europa se recicló el 35 % de los residuos urbanos en 2010, una mejora significativa respecto al 23 % registrado en 2001. La información figura en un nuevo informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) que analiza la gestión de los residuos sólido urbanos que son principalmente residuos domésticos, en los 27 Estados miembros de la UE más Croacia, Islandia, Noruega, Suiza y Turquía.

“La población española cada vez está más concienciada con el reciclado de envases, que ha pasado de un 4,8% en 1998 a un 70,3% actualmente, la tasa de reciclaje en España supera la media europea. España se ha evitado la emisión de 275.352 toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera y se han ahorrado 819.906 toneladas de materias primas. Este dato posiciona a España como uno de los países con mejor infraestructura de recogida de vidrio de la Unión Europea. Según el informe la implicación de las empresas en estas tareas es fundamental ya que su aportación representa el 99% de envases de cristal”. (Carlota Núñez, 2013).

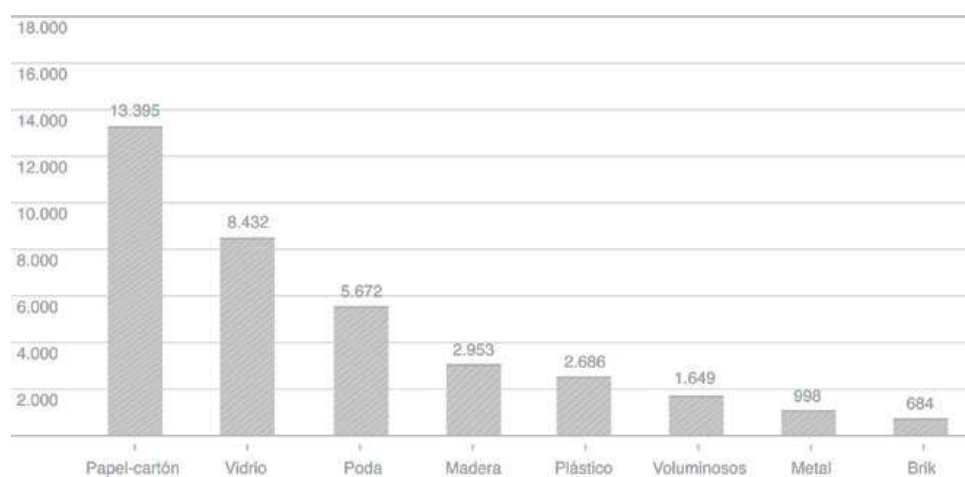
En la *“Guía de recursos ambientales de Navarra”* podemos informarnos de todas las entidades, equipamientos, actividades, materiales y normativa referentes al tratamiento de residuos en nuestra comunidad.

(<http://guiaderecursos.crana.org/es/categorias/tema:residuos>)

“Según la Declaración de Incidencia Ambiental favorable del Plan Integrado de Gestión de Residuos de Navarra 2010-2020 (Departamentos de Desarrollo Rural y Medio Ambiente y Administración Local); aprobada inicialmente por el Gobierno de Navarra el 17 de mayo de 2010 y sometido a información pública”. (Plan Integrado de Gestión de Residuos de Navarra. 2010-2017).(<http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CFAC5639-48A3-4AC5-B340-0924B0426D3C/201453/Completo1.pdf>)

“El consejero de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local del Gobierno de Navarra, José Javier Esparza, ha presidido este lunes el acto de inauguración de la nueva línea de Reciclaje de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs) de la planta de Eointegra de Aspace en Aoiz”. (Puido, A. 05/05/2014).

La empresa encargada de llevar a cabo la recogida selectiva y tratamiento de residuos en la Comunidad Foral es FCC (Fomento de construcciones y contratas), y en Pamplona y su comarca la Mancomunidad de la comarca de Pamplona, que también se encarga del transporte público (“villabesa”) y el tratamiento de aguas. En el reciclaje de residuos la cantidad más significativa corresponde al papel-cartón, con 13.395 toneladas. A continuación, los productos que presentan una mayor cantidad en la recuperación son el vidrio (8.432 t) y la poda (5.672 t).



**Gráfica 2.2.** Recuperación por producto (2013) en toneladas.

- El proceso de reciclaje en concreto se debe llevar a cabo por cada uno de los individuos que formamos la comunidad y que vivimos en esta ciudad, debemos separar los residuos que generamos día a día para que posteriormente las empresas

de recogida de estos residuos ya separados puedan proceder a su traslado a plantas de reciclado. Para cualquier duda referente al reciclaje podemos acudir a la página web de la Mancomunidad de la comarca de Pamplona (<http://www.mcp.es/>), que cuenta con una amplia información y recursos para realizar un correcto reciclaje y tener una actitud cooperativa hacia ésta práctica en nuestra comunidad.

- El Centro de Tratamiento de Residuos de Góngora combina la selección de envases con el vertido controlado de materia orgánica y restos no reciclables; además, se realiza un aprovechamiento energético de los gases que se generan en la zona de vertido.
  - En la *nave de selección* se separan plásticos, metales y briks procedentes de la recogida selectiva de envases, que se recuperan como materias primas para posteriores procesos de producción. En dicha selección se combinan sistemas electrónicos, mecánicos y manuales.
  - Los residuos orgánicos y restos no reciclables son trasladados a las *celdas de vertido*, donde son compactados y cubiertos con tierra. Las celdas están impermeabilizadas y cuentan con las medidas de protección que aseguran el menor impacto ambiental. Una vez llenas, son selladas a la espera de su revegetación.

Para entender mejor como se realiza esta separación en las distintas áreas de las que dispone el centro, podemos observar el iconográfico del centro de tratamiento.

([http://www.mcp.es/sites/default/files/documentos/ru\\_folleto\\_ctru.pdf](http://www.mcp.es/sites/default/files/documentos/ru_folleto_ctru.pdf))



**Figura 2.2.** Centro de Tratamiento de Residuos de Góngora

---

### 2.3. Tratamiento del reciclaje en Educación Primaria

Posteriormente hablare sobre el tratamiento de los residuos y reciclaje en mi colegio de prácticas y su ejemplar realización en comparación con la que personalmente viví en mi escolarización hace 15 años.

Durante mi búsqueda de información sobre el tema en internet me ha parecido muy relevante el papel educativo que tiene la organización “Ecoembes” (<http://www.ecoembes.com/es>), “Organización que cuida del medio ambiente a través del reciclaje y el ecodiseño de los envases en España. Hacen posible que los envases de plástico, latas y briks (contenedor amarillo) y los envases de cartón y papel (contenedor azul) puedan tener una segunda vida”

Esta organización posee un proyecto educativo que colabora con diversas organizaciones sin ánimo de lucro que tienen como objetivo la educación, para fomentar el reciclaje y la conservación del medio ambiente. Colabora con organizaciones como; “Aldeas Infantiles” desde que en el año 2002 puso en marcha su programa de “Educación en valores”. Gracias a esta colaboración, cada año llegan a más de 3.500 colegios y 350.000 alumnos/as de Primaria y Secundaria. (<http://www.aldeasinfantiles.es/Educa/Pages/default.aspx>).

La asociación “APAS” (Asociación para la Promoción de Actividades Socioculturales) desde 1997 dentro de las propuestas didácticas “Cerrando Ciclos”, llega a unos 1.800 colegios y más de 268.000 alumnos/as (<http://www.apas.es/ciclos.htm>). Y la organización “Cruz roja”, con la que han desarrollado unos “Maletines del Reciclaje” con actividades y recursos, para distintas asambleas, relacionadas con el reciclaje. (<http://www.cruzroja.es/portada/>).

La organización Ecoembes dispone de 5 recursos interactivos online en su página web que aportan un gran abanico de actividades didácticas para diferentes edades que sirve de herramienta para trabajar el tema del reciclaje en las aulas de educación Primaria.

También me ha parecido relevante el proyecto educativo de concienciación medioambiental patrocinado por AMBILAMP, Recyclia, Ecopilas y Tragamóvil que llevan a cabo mediante una “Escuela de Reciclaje”.

“Hasta el próximo 20 de junio, “Escuela de Reciclaje” recorrerá 200 centros escolares de 6 comunidades autónomas y se prevé que será visitado por más de 25.000 alumnos/as acompañados de unos 1.000 docentes” (L'H y Baix Llobregat. 02/05/2014). Es una iniciativa con la que se pretende concienciar sobre la importancia de la separación, recogida y tratamiento de los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos, como un paso imprescindible para su reciclaje. Su aula móvil está ubicada en un espacio de 120 m2 integrados en un camión. Los escolares cuentan con material audiovisual, pantallas táctiles, proyecciones de vídeos y una película con animación 3D... De esta manera, los estudiantes pueden conocer de cerca cómo se reciclan las bombillas de bajo consumo, las pilas, los móviles, los ordenadores, los juguetes o los pequeños electrodomésticos. (<http://www.escueladereciclaje.com/>)



**Figura 2.3.** Alumnos/as en la Escuela de reciclaje móvil.

#### **2.4. Diversos recursos de estudio del reciclaje, y su aplicación en el aula**

- La organización *Ecoembes* dispone de 5 recursos didácticos interactivos online en su página web que aportan un gran abanico de actividades didácticas para diferentes edades y sirve de herramienta para trabajar el tema del reciclaje en las aulas de Educación Primaria.
  - “Minimundi”: Se trata de una plataforma web orientada al ámbito escolar, en la que un ecosistema virtual evoluciona dependiendo de cómo lo cuidemos, cambiando según el día, la noche y las estaciones del año. (<http://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educacion-ambiental/minimundi>).



- “Alex y Róbix”: Dos personajes que ayudan a entender en qué consiste el reciclaje de envases de forma divertida, mediante vídeos, cómics interactivos y cuadernos de juegos.  
(<http://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educacion-ambiental/alex-y-robix>).
- “D3 colores”: Material pedagógico sobre reciclaje; consta de una serie de propuestas didácticas dirigidas a profesores de educación primaria, con actividades y fichas de trabajo para utilizar en clase. Cada propuesta tiene su versión para los ciclos infantil-inicial y medio-superior, dentro de la enseñanza primaria. ([http://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educacion-ambiental/recursos-educativos/d3colores?field\\_nivel\\_d3c\\_tid\\_i18n=All](http://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educacion-ambiental/recursos-educativos/d3colores?field_nivel_d3c_tid_i18n=All)).
- “Ecociudad”: Es una ciudad virtual que te permite interactuar con los habitantes, los cuales te enseñan todo lo necesario sobre el reciclaje de envases. (<http://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educacion-ambiental/ecociudad>).
- “Materiales sobre la separación y reciclaje de envases”: Juegos clásicos (como el parchís o el pañuelo) y juegos totalmente originales, actividades para trabajar en equipo, cuadernos para aprender divirtiéndose (*Reciclín y su perro Ecocán*).  
([http://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educacion-ambiental/recursos-educativos/descargas?field\\_tipo\\_material\\_desc\\_tid\\_i18n=All](http://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/educacion-ambiental/recursos-educativos/descargas?field_tipo_material_desc_tid_i18n=All)).



**Figura 2.4.** Recursos didácticos de Ecoembes

- Otro recurso educativo que he encontrado en mi búsqueda para el desarrollo del reciclaje en las aulas es un artículo del RESTE (Plan de Residuos de Tenerife), Aula de Reciclaje: Guía pedagógica para Enseñanza Primaria y Secundaria, editado por

---

Ecoembes [Disponible en (26/2/2014): <http://www.personasmassostenibles.es/wp-content/uploads/2013/01/auladereciclaje-f-.pdf>]

- En este se expone el tratamiento de los residuos relacionados con los envases, para su correcto reciclaje en 4 grupos; envases de plástico, envases de cartón y papel, envases de metal, y envases de cartón de bebidas y alimentos. Estos cuatro grupos cuentan con dos apartados para dividir los juegos y actividades que se plantean para el ciclo infantil-inicial y el ciclo medio-superior. Y en cada uno una ficha introductoria para el profesorado que explica los contenidos, objetivos e información relevante sobre ese grupo de residuos que se van a trabajar con las actividades que plantea. Cuenta con diversas actividades, juegos, manualidades de reciclaje y dinámicas de actuación en el aula para trabajar el tema con niños/as de una forma lúdico-didáctica muy prácticas y de calidad para utilizar en el aula.
- Los recursos didácticos de los que se va a hacer uso parcialmente para la realización de mi propuesta didáctica son actividades, juegos interactivos online y un video explicativo. Lo cual he obtenido de la sección sobre educación disponible en la página de la Mancomunidad de la comarca de Pamplona, (<http://www.mancoeduca.com/>), en la que se ofrecen algunas sesiones que se llevan a cabo en sus clases y las que se pueden desarrollar en colegios, salidas con el alumnado o juegos de reciclaje entre otras cosas.
- También se puede hacer uso de un recurso escrito, que se puede encontrar en la biblioteca de la universidad pública, donde te aporta un cuaderno con información acerca del reciclaje para los profesores por temas (con sus objetivos, contenidos, sugerencias de actividades y criterios de evaluación de estas) con su cuaderno paralelo que presenta las actividades referentes a ese tema en concreto. Como por ejemplo; “El reciclaje en la Naturaleza, que trabaja entre otras los medios que componen el entorno del alumnado en relación con los residuos urbanos.” (Equipo Lorea. 1984).
- “Librillo didáctico para niños/as de gran contenido ilustrativo que explica las 3R (Reducir, reutilizar y reciclar)”. (Nolla A., Aranega S., Partell J. 2008).

---

### 3. TRATAMIENTO DEL RECICLAJE EN MI CENTRO DE PRÁCTICAS

#### (C.P. ERMITAGAÑA)

Para saber en concreto cual es la política referente al tratamiento de los residuos en mi colegio (C.P. Ermitagaña) se organiza una cita con el director de este, *Andrés*. En dicha reunión se comenta cuáles son las medidas de concienciación con el reciclaje que se llevan a cabo en el centro, y se elabora una lista de medidas que trabaja el centro en su rutina diaria y anual para desarrollar el tratamiento de los residuos para su correcto reciclaje.

- En primer lugar se habla acerca de la organización de tratamiento de residuos que toma el centro, mediante un convenio con la Mancomunidad:
  - Les aporta cubos (dos amarillos para plástico y dos azules para papel) para que estén repartidos en las dos plantas principales del centro, que en este caso están en la entrada cerca de la fotocopidora y en la primera planta donde hay más aulas ordinarias.
  - En cada aula se dispone de la papelera clásica negra (materia orgánica), y dos papeleras de plástico blancas que cada una representa el papel y el plástico respectivamente, en las que el alumnado puede hacer día a día la separación de los residuos que generan.
  - El propio alumnado es el encargado de vaciar las papeleras de plástico y papel si las ve llenas a sus correspondientes contenedores (lo cual no se practica con mucha frecuencia).
  - Las empleadas de la limpieza son las encargadas de vaciar los cubos a los contenedores de fuera del colegio, y los conserjes de limpiar el patio con escoba y un cubo con ruedas (en el cual no se recicla).
- Otra actividad relacionada con el reciclaje que se lleva a cabo en el centro es la recogida de tapones solidarios, este colegio fue el primero en Pamplona en llevarlo a cabo. Se recogen con el fin de ayudar a un chico de Barañain con necesidad de apoyo médico especializado. Se dispone de un cubo grande de plástico en la entrada en el que hay una ranura mediana en la parte superior para depositar los tapones. En el colegio se han recogido ya 30 sacos de tapones desde que empezó la propuesta.



**Figura 3.1.** Tratamiento de residuos en el C.P. Ermitagaña

- Otra práctica educativa que se lleva a cabo en el centro en horario extraescolar, son salidas al Centro de Tratamiento de Residuos Urbanos de Góngora organizadas por la APYMA. Para estas salidas didácticas la mancomunidad aporta el transporte y los padres pagan la visita guiada.
- También se trabajan actividades, que previamente he citado, en las que dos profesoras del CTRU de Góngora imparten dos sesiones de explicación del reciclaje tanto en inglés como en castellano, y se les explica para qué sirve reutilizar materiales que solemos desechar. Y se realiza una manualidad con envases reciclados que el alumnado trae de sus casas. Esta es una de otras actividades didácticas para los centros que la Mancomunidad oferta.
- También cabría destacar que el C.P. Ermitagaña está vinculado con el proyecto de Agenda 21, es un Plan de Acción aprobado por Naciones Unidas en 1992 para conseguir un desarrollo sostenible en el siglo XXI. Esto implica conseguir un desarrollo económico y social justo, solidario y equitativo, que respete y preserve los recursos naturales.

---

## 4. PROPUESTA DIDÁCTICA

### 4.1. Título

**“RECICLAJE ESCOLAR”**

### 4.2. Introducción.

Con esta propuesta didáctica que se llevará a cabo en el segundo trimestre, tras trabajar anteriormente el bloque de contenidos 1 (*“El entorno y su conservación”*), se pretende realizar una iniciación directa en el reciclaje concretamente, con el fin de trabajar el Bloque de contenidos 6, *“Materia y energía”* y trabajar una correcta práctica del reciclaje como actividad necesaria para la conservación y cuidado del medio ambiente.

Tras ver en las primeras clases de este principio de trimestre diversos elementos básicos del medio físico (el aire y el agua) y el uso responsable del agua en la vida cotidiana, se pasará a trabajar en profundidad el reciclaje con el primer ciclo de primaria concretamente a 2º curso de Primaria (ambas clases, 2ºA y 2ºB). La propuesta didáctica constará de 5 sesiones (una semana lectiva en la que se irá potenciando la práctica de este hábito en el alumnado evaluando su desarrollo al mismo tiempo).

Los objetivos que persigue la propuesta didáctica son muy amplios y en algunos casos se podrían considerar algo ambiciosos, ya que abarcan muchas competencias en tan solo una semana lectiva, pero busca sobre todo la concienciación del alumnado con el cuidado del medio ambiente en referencia a la correcta división de los residuos para su posterior reciclaje y reutilización.

**Tabla 4.2.1.** Ficha introductoria (Componentes)

OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	CONTENIDOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA (GENERAL)	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<p>Saber que es y para qué sirve el reciclaje, y diferenciar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.</p>	<p>Clasificación de residuos según criterios elementales: estado de agregación, textura, color, forma, plasticidad, etc.</p> <p>Vocabulario de reciclaje en inglés (materiales, adjetivos, tipos de residuos).</p>	<p>Interiorizan los conocimientos básicos de la división de residuos por composición, textura o forma.</p> <p>Presentan un conocimiento mínimo del vocabulario que se pretende transmitir del reciclaje en inglés.</p>	<p>Ficha individual de preguntas cortas de conocimientos previos.</p> <p>Ejercicio escrito y autocorregido en inglés.</p>	<p>20 %</p>

Conocer la situación de la gestión de los residuos en el colegio.	Diversidad, selección de materiales y recogidas selectivas en el contexto escolar.	Conocen el programa de reciclaje del centro y lo lleva a cabo en su aula y espacios comunes.	Observación durante el resto del trimestre, de su reciclaje en el aula y los espacios comunes del centro.	20%
Ser capaces de separar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.	Correcta división de residuos por contenedores en base a su composición.	Diferencian los tipos de residuos y llevan a cabo una correcta división de estos para su reciclaje.	Ejercicio escrito y autocorregido en inglés.  Observación individual durante el “Juego del carrito”.	20%

Elaborar un objeto creativo a partir de un residuo cotidiano y reflexionar sobre el consumo responsable frente al actual modelo de usar y tirar.	Disfrute de una producción artística individual e interiorización del valor de agotar la vida útil de los objetos.	Comprenden la segunda utilidad de un residuo como composición artística o como nuevo producto para su reutilización.	Tabla individual (grado de creatividad).	20%
Concienciar al alumnado con el cuidado del medio ambiente en referencia a la correcta división de los residuos para su posterior reciclaje y reutilización.	Adquisición de hábitos para un consumo responsable y presencia de un interés y concienciación por la conservación del medio y los recursos.	Entienden la importancia del reciclaje como medida para el cuidado y conservación del medio ambiente.	Se ira evaluando a lo largo de la propuesta didáctica, observando la actitud y respuesta de cada alumno/a ante el tema.	20%



**Tabla anexa 4.2.1. Sesión – Descripción – Objetivos - Metodología**

Nº SESIÓN	DESCRIPCIÓN	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos previos.</li> <li>2. Video informativo de la mancomunidad.</li> <li>3. Juegos de reciclaje online.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recoger los conocimientos previos que el alumnado posee acerca del reciclaje.</li> <li>- Introducir las nociones teóricas básicas del correcto reciclaje.</li> <li>- Saber desenvolverse y aplicar correctamente los conocimientos adquiridos en juegos interactivos en los que se trabaja el reciclaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructivismo.</li> <li>- Mando directo.</li> <li>- Asignación de tareas.</li> <li>- Trabajo individual.</li> </ul>

2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicación del taller – Envoltorio de regalo.</li> <li>2. Realización de la manualidad.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexionar sobre el consumo responsable frente al actual modelo de usar y tirar.</li> <li>- Elaborar un objeto creativo a partir de materiales y objetos de la vida cotidiana que terminarían en la basura.</li> <li>- Fomentar la expresión artística y plástica a través de la decoración de un envoltorio de regalo reciclado creado por ellos mismos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constructivismo.</li> <li>- Descubrimiento guiado.</li> <li>- Trabajo Individual.</li> </ul>
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vocabulario de reciclaje en inglés</li> <li>2. Realización de los ejercicios.</li> <li>3. Corrección en grupo.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender vocabulario de reciclaje en inglés, objetos concretos, grupos de residuos y adjetivos de estos.</li> <li>- Utilizar las nociones teóricas aprendidas en las sesiones anteriores para llevar a cabo un correcto reciclaje en inglés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conductismo.</li> <li>- Mando directo.</li> <li>- Trabajo Individual.</li> </ul>

4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuelta de observación al patio.</li> <li>2. Juego del “Carrito de residuos”.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber observar y sacar conclusiones personales acerca del grado de residuos que se generan cada recreo en el patio.</li> <li>- Separar correctamente residuos materiales traídos por el profesor en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conductismo.</li> <li>- Mando directo.</li> <li>- Trabajo Cooperativo.</li> </ul>
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reciclaje en el colegio.</li> <li>2. Recogida selectiva en el patio.</li> <li>3. Pesado de residuos.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender la situación de la gestión de los residuos en el colegio.</li> <li>- Organizar su equipo de limpieza para conseguir recoger todos los residuos que haya en el patio de su tipo (orgánico, papel o plástico).</li> <li>- Comprender la situación de la gestión de los residuos en la Comarca de Pamplona, y su importancia para el cuidado de medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conductismo.</li> <li>- Descubrimiento guiado.</li> <li>- Asignación de tareas.</li> <li>- Trabajo Cooperativo.</li> </ul>



---

### **4.3. Contribución al desarrollo de las competencias básicas del currículum.**

Con esta propuesta didáctica se desarrollan las siguientes Competencias Básicas:

#### *1) Competencia en comunicación lingüística*

A través de esta propuesta didáctica se desarrollan las habilidades de comunicación lingüística mediante actividades de trabajo cooperativo y de equipo, con exposiciones orales a la clase en las que el alumnado tiene que dar argumentos para defender sus opiniones y con la sesión de trabajo en inglés en la que se trabaja el conocimiento y uso de la lengua extranjera.

#### *2) Competencia matemática*

Se desarrolla esta competencia con la actividad de pesado de los residuos recogidos del patio después del recreo, con la que se trabaja la medida de peso en gramos con la báscula y el sumatorio del total de peso obtenido en la recogida.

#### *3) Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico*

Se potenciará la interacción con el mundo físico dentro y fuera del ambiente escolar con el desarrollo de habilidades y destrezas físicas que aporta la práctica del reciclaje, concibiéndolo como una actividad necesaria para el cuidado y mantenimiento del medio ambiente.

#### *4) Tratamiento de la información y competencia digital*

Durante toda la propuesta didáctica el alumnado llevará a cabo un tratamiento de la información que el profesor les transmite tanto oralmente como en soporte escrito o digital, y desarrollan la competencia digital con el uso de la pizarra digital para visualizar el video explicativo, corregir ejercicios, jugar o buscar información.

#### *5) Competencia social y ciudadana*

El reciclaje potencia el desarrollo social y ciudadano al ser una actividad en la que se debe atender a las actitudes tanto propias como las de las personas que nos rodean, para lograr el objetivo comunitario de cuidar y mantener el entorno natural y ambiental en el que vivimos.

*6) Competencia cultural y artística*

Con la actividad del taller de manualidad se potencia la expresión artística mediante la reutilización y modificación de residuos para la creación de un objeto útil para la vida cotidiana dando al mismo tiempo libertad de creación decorando sus envoltorios.

*8) Autonomía e iniciativa personal*

La práctica del reciclaje permite el desarrollo y evolución personal de concienciación con el cuidado y mantenimiento del medio ambiente, dando pie a una independencia de desarrollo personal dentro de unas bases que permiten la iniciativa personal de creación y desarrollo.

**Tabla 4.3.** Competencias básicas - Sesiones didácticas.

<b>1. Competencia en comunicación lingüística</b>	Todas las sesiones
<b>2. Competencia matemática</b>	Sesión 5
<b>3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico</b>	Todas las sesiones
<b>4. Tratamiento de la información y competencia digital</b>	Sesiones 1 y 3
<b>5. Competencia social y ciudadana</b>	Todas las sesiones
<b>6. Competencia cultural y artística</b>	Sesión 2
<b>8. Autonomía e iniciativa personal</b>	Todas las sesiones

#### 4.4. Objetivos

**Tabla relacional 4.4.** Objetivos – Contenidos - Criterios de Evaluación.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	CONTENIDOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA (GENERAL)
<p>Saber que es y para qué sirve el reciclaje, y diferenciar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.</p>	<p>Clasificación de residuos según criterios elementales: estado de agregación, textura, color, forma, plasticidad, etc.</p> <p>Vocabulario de reciclaje en inglés (materiales, adjetivos, tipos de residuos).</p>	<p>Interiorizan los conocimientos básicos de la división de residuos por composición, textura o forma.</p> <p>Presentan un conocimiento mínimo del vocabulario que se pretende transmitir del reciclaje en inglés.</p>
<p>Conocer la situación de la gestión de los residuos en el colegio.</p>	<p>Diversidad, selección de materiales y recogidas selectivas en el contexto escolar.</p>	<p>Conocen el programa de reciclaje del centro y lo lleva a cabo en su aula y espacios comunes.</p>



---

Ser capaces de separar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.	Correcta división de residuos por contenedores en base a su composición.	Diferencian los tipos de residuos y llevan a cabo una correcta división de estos para su reciclaje.
Elaborar un objeto creativo a partir de un residuo cotidiano y reflexionar sobre el consumo responsable frente al actual modelo de usar y tirar.	Disfrute de una producción artística individual e interiorización del valor de agotar la vida útil de los objetos.	Comprenden la segunda utilidad de un residuo como composición artística o como nuevo producto para su reutilización.
Concienciar al alumnado con el cuidado del medio ambiente en referencia a la correcta división de los residuos para su posterior reciclaje y reutilización.	Adquisición de hábitos para un consumo responsable y presencia de un interés y concienciación por la conservación del medio y los recursos.	Entienden la importancia del reciclaje como medida para el cuidado y conservación del medio ambiente.



## 4.5. Contenidos

### 4.5.1 Vinculación con el currículum

**Tabla 4.5.** Contenidos - Objetivos (Vinculados con los objetivos del currículum)

CONTENIDOS	OBJETIVOS	OBJETIVOS CURRÍCULUM (ETAPA)
<p>Clasificación de residuos según criterios elementales: estado de agregación, textura, color, forma, plasticidad, etc.</p> <p>Vocabulario de reciclaje en inglés (materiales, adjetivos, tipos de residuos).</p>	<p>Saber que es y para qué sirve el reciclaje, y diferenciar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.</p>	<p>5. Participar en actividades de grupo adoptando un comportamiento responsable, constructivo y solidario, respetando los principios básicos del funcionamiento democrático.</p>
<p>Diversidad, selección de materiales y recogidas selectivas en el contexto escolar.</p>	<p>Conocer la situación de la gestión de los residuos en el colegio.</p>	<p>2. Identificar los principales elementos del entorno natural, social y cultural, analizando su organización, sus características e interacciones y progresando en el dominio de ámbitos espaciales cada vez más complejos.</p>
<p>Correcta división de residuos por contenedores en base a su composición.</p>	<p>Ser capaces de separar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.</p>	

<p>Disfrute de una producción artística individual e interiorización del valor de agotar la vida útil de los objetos.</p>	<p>Elaborar un objeto creativo a partir de un residuo cotidiano y reflexionar sobre el consumo responsable frente al actual modelo de usar y tirar.</p>	<p>11. Planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos con una finalidad previamente establecida, utilizando el conocimiento de las propiedades elementales de algunos materiales, sustancias y objetos.</p>
<p>Adquisición de hábitos para un consumo responsable y presencia de un interés y concienciación por la conservación del medio y los recursos.</p>	<p>Concienciar al alumnado con el cuidado del medio ambiente en referencia a la correcta división de los residuos para su posterior reciclaje y reutilización.</p>	<p>7. Analizar algunas manifestaciones de la intervención humana en el medio, valorándola críticamente y adoptando un comportamiento en la vida cotidiana de defensa y recuperación del equilibrio ecológico y de conservación del patrimonio cultural.</p>

#### 4.6. Evaluación

**Tabla 4.6.1.** Criterios de evaluación vinculados a la propuesta

OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA (GENERAL)	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
Saber que es y para qué sirve el reciclaje, y diferenciar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.	Interiorizan los conocimientos básicos de la división de residuos por composición, textura o forma.  Presentan un conocimiento mínimo del vocabulario que se pretende transmitir del reciclaje en inglés.	Ficha individual de preguntas cortas de conocimientos previos.  Ejercicio escrito y autocorregido en inglés.	20 %
Conocer la situación de la gestión de los residuos en el colegio.	Conocen el programa de reciclaje del centro y lo lleva a cabo en su aula y espacios comunes.	Observación durante el resto del trimestre, de su reciclaje en el aula y los espacios comunes del centro.	20%

Separar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.	Diferencian los tipos de residuos y llevan a cabo una correcta división de estos para su reciclaje.	Observación individual y grupal durante el “Juego del carrito”.	20%
Elaborar un objeto creativo a partir de un residuo cotidiano y reflexionar sobre el consumo responsable frente al actual modelo de usar y tirar.	Comprenden la segunda utilidad de un residuo como composición artística o como nuevo producto para su reutilización.	Grado de manipulación y creatividad.	20%
Concienciar al alumnado con el cuidado del medio ambiente en referencia a la correcta división de los residuos para su posterior reciclaje y reutilización.	Entienden la importancia del reciclaje como medida para el cuidado y conservación del medio ambiente.	Se ira evaluando a lo largo de la propuesta didáctica, observando y apuntando la actitud y respuesta de cada alumno/a ante el tema	20%

---

#### 4.6.2 Aspectos a tener en cuenta en la evaluación

- Para la realización de la evaluación en esta propuesta didáctica se debe atender a diversos factores que puedan dificultar la realización de las actividades que se van a evaluar como puede ser; el rechazo por parte del alumnado a la recogida de residuos del patio, manipulación o tratamiento de los residuos (al verlos como basura que les de asco tocar). También se debe tener en cuenta la disposición de los recursos necesarios para llevar a cabo la propuesta didáctica que en este caso no afectará ya que se cuenta con un aula equipada con pizarra digital y un ordenador extra, y se dispone de un activo plan de reciclaje en el centro.
- Por otro lado se debe atender al alumnado que presente dificultades de aprendizaje concretas para las cuales se realizará una adaptación o facilitación de la actividad en la medida de lo posible (sobre todo en la actividad en inglés), al igual que actitudes negativas o contraproducentes que puedan dificultar la correcta realización de la propuesta, y encaminarles hacia la mejor interiorización de estos conocimientos teóricos y su puesta en práctica.
- La finalidad de la evaluación es básicamente valorativa, informativa e investigadora. Se llevará a cabo una evaluación del proceso de enseñanza, de aprendizaje y de los proyectos curriculares que se trabajan y la valoración de las sesiones por el alumnado. Se realizará a lo largo de tres momentos:
  - *Al comienzo de la propuesta didáctica (Evaluación inicial):* Se realizará una ficha individual para recoger información sobre los conocimientos previos que posee el alumnado sobre el tema.
  - *Durante el transcurso de la propuesta didáctica:* Se observará la actitud y respuesta de cada alumno/a ante el tema; durante el “Juego del carrito”, con el ejercicio escrito y autocorregido en inglés y mediante la observación de la manualidad individual artística (grado de manipulación y creatividad).
  - *Después de la propuesta didáctica:* Se evaluará la adquisición y práctica de esta actividad durante el resto del trimestre, a través de su reciclaje en el aula y los espacios comunes del centro. Se recogerán los resultados de las fichas de valoración que ha realizado el alumnado para autoevaluar la calidad y atracción mi programación.

#### 4.6.3 Instrumentos de evaluación utilizados (ANEXO 4.12.1. y 4.12.2)

**Tabla 4.6.3.** Sesiones – Instrumentos de evaluación

SESIONES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1ª Sesión	Cuestionario individual de conocimientos previos y juego interactivo online.
2ª Sesión	Observación y cuadro (Grado de creatividad).
3ª Sesión	Ejercicio escrito y corregido en inglés.
4ª Sesión	Observación individual durante el “Juego del carrito” y ficha de equipo.
5ª Sesión	Observación durante la recogida selectiva.
TODAS LAS SESIONES	Cuadro de actitud y respuesta de cada alumno/a.
DESPÚES DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	Cuestionario individual de conocimientos adquiridos, y contraste con los previos. Cuestionario de autoevaluación de agrado y satisfacción para el alumnado de las sesiones llevadas a cabo.



#### 4.6.4 Momentos de evaluación a lo largo de las diferentes sesiones

**Tabla 4.6.4.** Sesiones – Instrumentos de evaluación – Momentos de evaluación

SESIONES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	MOMENTOS DE EVALUACIÓN
1ª Sesión	Cuestionario individual de conocimientos previos y juego interactivo online.	Durante la sesión y después de clase.
2ª Sesión	Observación individual durante el “Juego del carrito” y ficha de equipo.	Durante la sesión y después de clase.
3ª Sesión	Observación durante la recogida selectiva.	Durante la sesión.
4ª Sesión	Ejercicio escrito y autocorregido en inglés.	Autocorrección en clase y después.
5ª Sesión	Observación (Grado de creatividad).	Después de clase.
TODAS LAS SESIONES	Actitud y respuesta de cada alumno/a.	Durante la sesión y después de clase.
DESPÚES DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	Cuestionario individual de conocimientos adquiridos, y contraste con los previos. Cuestionario de evaluación para el alumnado de las sesiones llevadas a cabo. Cuadros de evaluación	Próximo día de clase tras finalizar la propuesta didáctica.



#### 4.6.5 Criterios de calificación de la propuesta didáctica

**Tabla 4.6.5.** Objetivos – Criterios de evaluación – Criterios de calificación

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA (GENERAL)	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
Saber que es y para qué sirve el reciclaje, y diferenciar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.	Interiorizan los conocimientos básicos de la división de residuos por composición, textura o forma.  Presentan un conocimiento mínimo del vocabulario que se pretende transmitir del reciclaje en inglés.	20 %
Conocer la situación de la gestión de los residuos en el colegio.	Conocen el programa de reciclaje del centro y lo lleva a cabo en su aula y espacios comunes.	20%

---

Separar correctamente residuos materiales en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.	Diferencian los tipos de residuos y llevan a cabo una correcta división de estos para su reciclaje.	20%
Elaborar un objeto creativo a partir de un residuo cotidiano y reflexionar sobre el consumo responsable frente al actual modelo de usar y tirar.	Comprenden la segunda utilidad de un residuo como composición artística o como nuevo producto para su reutilización.	20%
Concienciar al alumnado con el cuidado del medio ambiente en referencia a la correcta división de los residuos para su posterior reciclaje y reutilización.	Entienden la importancia del reciclaje como medida para el cuidado y conservación del medio ambiente.	20%

---

#### 4.7 Adaptaciones curriculares

Se deberá atender diversos casos de alumnos/as que requieren una atención específica tanto por trastornos de desarrollo diagnosticados que solicitan unas pautas específicas de actuación por parte del docente en su proceso de aprendizaje como por problemas personales, de actitud, empatía y cognitivos, que no han sido diagnosticados por alguna razón pero al igual solicitan esta atención individual para el correcto desarrollo de la propuesta.

En cuanto a estos segundos (casos de NEE sin diagnosticar), se podría destacar el caso de una niña (Andrea) de origen Rumano, que comenzó el curso en Febrero, tras repetir curso, viene de un modelo G, y no asiste con frecuencia a clase. Por lo tanto solo recibe la mitad de las clases, repercutiendo directamente en su desarrollo cognitivo e impidiéndole seguir el ritmo de aprendizaje de sus compañeros por mucho esfuerzo que ella ponga, y haciéndole sentir una profunda frustración e impotencia.

También hay que tener en cuenta un alumno que puede sufrir algún trastorno de atención e hiperactividad concreto y al mismo tiempo presenta indicios de altas capacidades, ya que presenta una actitud y unas respuestas fuera de lo corriente, pero su familia no quiere que se le observe ni diagnostique ningún trastorno. Por lo tanto no se dispone de unas pautas claras en la que apoyarse para saber cómo sobrellevar su caso con la mejor adaptación posible y corregir su actitud y mentalidad. Y así potenciar su desarrollo al mismo tiempo, lo cual obliga a tomar unas medidas de actuación que se cree son las más adecuadas para este, pero sin poder apoyarlas en ningún principio establecido de actuación, impidiendo verificar que la actuación valla a ser la más adecuada.

También se cuenta con cinco casos de falta de contenidos y desarrollo cognitivo propio de este curso debido a no haber asistido a la Educación Infantil (al no ser obligatoria), lo cual les supone asistir a clases de apoyo en pequeño grupo para solventar esta falta de conocimientos.

El caso al que más se debe tener en cuenta es Ismael; este alumno en individual con grupos pequeños de compañeros o cuando esta con adultos de forma individual, sin que le vean los compañeros, es un niño muy cariñoso y afectivo que hace caso a lo que se le manda y lo hace lo mejor que puede. Además cognitivamente es un alumno muy bueno ya que cuando se centra en clase y trabaja se puede observar la buena capacidad que presenta, y el esfuerzo y las ganas que pone por aprender.

Pero cuando está con el grupo completo su actitud cambia notablemente y busca continuamente ser el centro de atención (pega, muerde, insulta y humilla a sus compañeros, hace tonterías durante las actividades en clase para que los demás le miren, responde a las “amenazas” o “correctivos” de la profesora...), muchas veces esta actitud rompe la dinámica de trabajo de la clase y puede llegar a ser expulsado con el director.

Tras concertar una reunión con un profesional del CREENA se elaboran unas pautas de actuación para este alumno. En dicha reunión se contrastaron opiniones entre las tutoras, profesoras especialistas, orientadora e inspector y este transmitió sus conclusiones a las profesoras.

Las pautas que se deben llevar a cabo con este alumno para mejorar su desarrollo son:

1. Pauta principal: Crear un vínculo emocional tutor-alumno.
2. Trabajar actividades de guía social, juegos sociales, y de relajación.
3. Trabajar la educación emocional.
4. Aumentar el refuerzo positivo y la afectividad hacia él.

#### 4.8 Recursos didácticos

**Tabla 4.8.** Sesiones – Recursos necesarios

SESIONES	RECURSOS NECESARIOS
<i>1ª Sesión</i>	Ficha de preguntas individual de conocimientos previos y pizarra digital con conexión a internet.
<i>2ª Sesión</i>	Tubos de cartón del papel higiénico o del papel de cocina y material para pintar
<i>3ª Sesión</i>	Fotocopias de ejercicios y pizarra digital con conexión a internet
<i>4ª Sesión</i>	Papeleras de reciclaje en el aula o contenedores imprimidos por el profesor y ficha grupal de la actividad.
<i>5ª Sesión</i>	Bolsas de colores (azul, amarillo y verde) y báscula de medidas pequeñas.

- 
- Oferta completa de actividades complementarias para la propuesta didáctica, en relación con la “Mancomunidad de la Comarca de Pamplona” (Residuos):
    - Almuerzo sin residuos
    - Charla Proyecto: Compostaje escolar
    - Creación con residuos
    - Góngora + Aula ambiental
    - Góngora + Exposición
    - La basura que nos consume
    - Mercado de trueque
    - Papel reciclado
    - Reciclaje creativo
    - Traperos de Emaús
    - Un compostador lleno de energía
    - ¿De qué estoy hecho?

- Recursos web complementarios:

<http://www.mancoeduca.com/>

<http://www.mancoeduca.com/index.php/es/profesores/portada>

[http://www.consorciorsumalaga.com/subidas/archivos/arc\\_541.pdf](http://www.consorciorsumalaga.com/subidas/archivos/arc_541.pdf)

<http://es.tiching.com/reciclaje/recursos-educativos/>

[http://www.pearltrees.com/#/N-play=0&N-s=1\\_6511437&N-u=1\\_360115&N-p=61526641&N-f=1\\_6511437&N-fa=3274856](http://www.pearltrees.com/#/N-play=0&N-s=1_6511437&N-u=1_360115&N-p=61526641&N-f=1_6511437&N-fa=3274856)

#### 4.9. Temporalización

**Tabla 4.9.** Temporalización de la propuesta didáctica en la semana 17-21 de Marzo de 2014 (2ºA)

TEMPORALIZACIÓN	2º A	Semana: 17-21 de marzo	Tutora: Natalia		
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:00-9:50	LENGUA Sistema solar movimiento rotación y traslación	E.F. B MATES/2 Razonamiento repaso todas las palabras y operaciones	Sara G Euskera/PAU FIESTA	LENGUA Página 4 de cuadernillo ge/je/je/ji	Sara G Euskera/PAU Comprensión lectora
9:50-10:40	LANGUAGE Phonics /X/	LENGUA Pág. 32 de cuadernillo	Nat G SCIENCE FIESTA	LANGUAGE writing	MÚSICA
10:40-11:10					
11:10-12:00	Religión/AEC	E.F. MATES/2	LENGUA FIESTA	MATES <b>Fermín (Sesión 3)</b>	LENGUA Lectura <b>Fermín (Sesión 5)</b>
12:00-12:50	MATES <b>Fermín (Sesión 1)</b>	LANGUAGE Sight words	LANGUAGE FIESTA	Euskera/NAT Dictado	E.F.B LANGUAGE/2 exam
14:50-15:40	Euskera/NAT Repaso tablas	Religión/AEI		SCIENCE <b>Fermín (Sesión 4)</b>	E.F LANGUAGE/2
15:40-16:30	SCIENCE	ARTS <b>Fermín (Sesión 2)</b>		MATHS	CONO Inicio animales



**Tabla 4.9.** Temporalización de la propuesta didáctica en la semana 17-21 de Marzo de 2014 (2ºB)

TEMPORALIZACIÓN	2º B	Semana: 17-21 de marzo	Tutora: Sara		
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:00-9:50	LANGUAGE Phonics /x/	E.F LANGUAGE/2 exam	Sara G LENGUA FIESTA	LANGUAGE writing	Sara G LENGUA
9:50-10:40	LENGUA Ex. Oral <b>Fermín (Sesión 1)</b>	Euskera/PAU Repaso medidas	Nat G MÚSICA FIESTA	LENGUA Página 4 de cuadernillo ge/je/je/ji	Euskera/PAU Comprensión lectura
10:40-11:10					
11:10-12:00	MATES Sistema solar movimiento rotación y traslación	E.F.A LANGUAGE/2 exam	LANGUAGE FIESTA	MATHS	LANGUAGE Sight words
12:00-12:50	Religión/AEI	LENGUA Pág. 32 de cuadernillo	CONO FIESTA	SCIENCE <b>Fermín (Sesión 3)</b>	E.F.MATES/2 Razonamiento rep todas las preguntas y operaciones
14:50-15:40	SCIENCE Pág. 3	Nat G      ARTS <b>Fermín (Sesión 2)</b>		Euskera/NAT Dictado	E.F. /2 Razonamiento rep
15:40-16:30	Repaso tablas 0,1,2,3,5,10	Religión/AEC		MATES <b>Fermín (Sesión 4)</b>	SCIENCE <b>Fermín (Sesión 5)</b>



## 4.10 Desarrollo de las sesiones

### 4.10.1. Sesión 1

**Tabla 4.10.1. Ficha de sesión nº 1**

<b>BLOQUES CONTENIDOS:</b>  <i>Bloque 1: El entorno y su conservación</i>  <i>Bloque 6: Materia y energía</i>		<b>U.D.: RECICLAJE</b>	<b>SESIÓN: 1</b>
<b>CICLO: 1º primaria</b>	<b>CURSO: 2º</b>	<b>Nº ALUMNOS/AS: 25</b>	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recoger los conocimientos previos que el alumnado poseen acerca del reciclaje.</li><li>• Introducir las nociones teóricas básicas del correcto reciclaje.</li><li>• Saber desenvolverse y aplicar correctamente los conocimientos adquiridos en juegos interactivos en los que se trabaja el reciclaje.</li></ul>			
<b>CONTENIDOS</b>			
<b>CONCEPTUALES:</b>	<b>PROCEDIMENTALES:</b>	<b>ACTITUDINALES:</b>	
Diversidad de materiales.  Clasificación según criterios elementales: estado de agregación, textura, color, forma, plasticidad, etc.	Correcta división de residuos por contenedores en base a su composición	Participación activa en clase Valores de respeto, tolerancia y compañerismo...	
<b>COMPETENCIAS BÁSICAS:</b>  Competencia en comunicación lingüística  Conocimiento y la interacción con el mundo físico  Tratamiento de la información y competencia digital  Competencia social y ciudadana  Autonomía e iniciativa personal			
<b>ESTRATEGIAS ENSEÑANZA:</b>  Constructivismo  Mando directo  Asignación de tareas  <b>INSTALACIONES Y RECURSOS:</b>  Clase ordinaria  Pizarra digital con conexión a internet		<b>ORGANIZACIÓN:</b>  Individual	

**DESCRIPCIÓN:****1. FICHA INDIVIDUAL - CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Se repartirá una ficha individual con cuatro preguntas cortas para recoger los conocimientos previos que tenemos acerca del reciclaje de forma individual, tanto aprendido en el contexto escolar como en el contexto familiar. Y saber de qué conocimiento disponen para adaptar el resto de la propuesta didáctica.

- ¿Qué es el reciclaje?
- ¿Para qué sirve reciclar?
- ¿Cómo se clasifican los residuos?
- ¿En vuestras casas se recicla?

**2. VIDEO INFORMATIVO DE LA MANCOMUNIDAD**

Visualizaremos un video informativo orientado para explicar la importancia del reciclaje y su correcta puesta en práctica por cada uno de nosotros, de forma muy visual para los niños/as, en la página web de la Mancomunidad de la comarca de Pamplona (<http://www.youtube.com/watch?v=X5EWOUNIMB8>)

**3. JUEGOS DE RECICLAJE ONLINE**

Para finalizar la sesión de una forma amena y divertida les colocaremos en dos grupos en la pizarra digital y el ordenador extra de los que disponemos y les pondremos un juego que trata de separar residuos en base al material del que están hechos, también de la página web de la Mancomunidad de la comarca de Pamplona (<http://mancoeduca.com/index.php/es/alumnos/residuos#>)

FECHA:

NOMBRE DEL ALUMNO/A:

- ¿Qué es el reciclaje?

- ¿Para qué sirve reciclar?

- ¿Cómo se clasifican las basuras?

- ¿En vuestras casas se recicla?

**Figura 4.10.1.** Ficha de evaluación de conocimientos previos y adquiridos

## 4.10.2. Sesión 2

Tabla 4.10.2. Ficha de sesión nº 2

<b>BLOQUES CONTENIDOS:</b>  <u>Bloque 1: El entorno y su conservación</u>  <u>Bloque 6: Materia y energía</u>		<b>U.D.: RECICLAJE</b>	<b>SESIÓN: 2</b>
<b>CICLO: 1º primaria</b>	<b>CURSO: 2º</b>	<b>Nº ALUMNOS/AS: 25</b>	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reflexionar sobre el consumo responsable frente al actual modelo de usar y tirar.</li><li>• Elaborar un objeto creativo a partir de materiales y objetos de la vida cotidiana que terminarían en la basura.</li><li>• Fomentar la expresión artística y plástica a través de la decoración de un monedero reciclado creado por ellos mismos.</li></ul>			
<b>CONTENIDOS</b>			
<b>CONCEPTUALES:</b>	<b>PROCEDIMENTALES:</b>	<b>ACTITUDINALES:</b>	
Reciclar, reutilizar y dar un valor expresivo y artístico a objetos realizados con residuos.	Destrezas manuales diversas (recortar, pegar) y habilidad para crear objetos útiles, funcionales y duraderos con residuos  Reutilización de materiales (tubo de cartón de papel higiénico)	Disfrute con elaboración personal en una producción artística.  Promover el valor de agotar la vida útil de los objetos.	
<b>COMPETENCIAS BÁSICAS:</b>  Competencia en comunicación lingüística  Conocimiento y la interacción con el mundo físico  Tratamiento de la información y competencia digital  Competencia social y ciudadana  Competencia cultural y artística  Autonomía e iniciativa personal			
<b>ESTRATEGIAS ENSEÑANZA:</b>  Constructivismo  Descubrimiento guiado  Trabajo Cooperativo  <b>INSTALACIONES Y RECURSOS:</b>  Clase ordinaria  Tubos de cartón del papel higiénico o del papel de cocina  Material para modelar (Grapadora, tijeras, lápices, pinturas...)		<b>ORGANIZACIÓN:</b>  Individual  Por grupos	

**DESCRIPCIÓN:****1. TALLER DE RECICLAJE – ENVOLTORIO DE REGALO**

En primer lugar el profesor explicará en que consiste la actividad del taller de manualidad; en el que pretendemos hacer envoltorio de regalo con un tubo de cartón de papel higiénico reciclado, el cual luego podrán pintar y decorar a su gusto.

**2. REALIZACIÓN DE LA MANUALIDAD**

Cada uno deberá haber traído un tubo de cartón de papel higiénico de sus casas para realizar la manualidad. Tras explicar en qué va a consistir se les dejara la opción de realizar la que les estamos proponiendo o escoger otro modelo de reutilizar ese rollo de papel higiénico con alternativas que encuentren en internet o que se les ocurran a ellos.

Tras dejarles la libertad para elegir que hacer, les enseñaremos que pasos hay que seguir para realizar el envoltorio de regalo que nosotros proponemos.




**Figura 4.10.2** Envoltorio para regalo reciclado

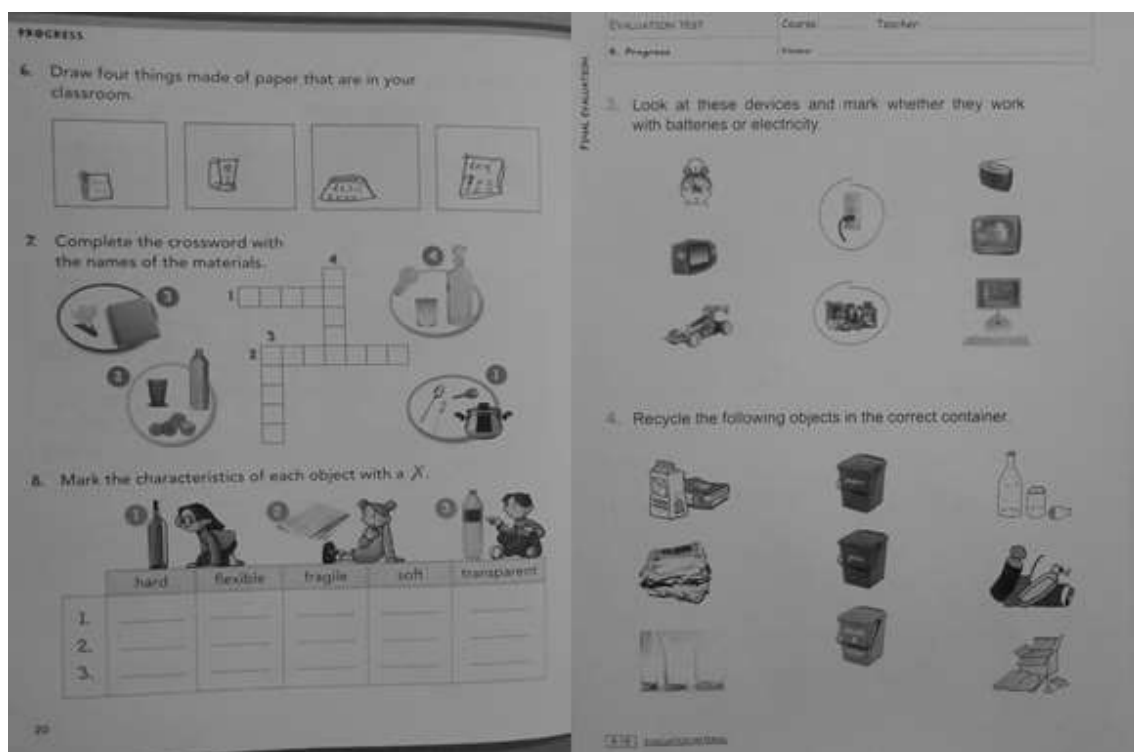
## 4.10.3. Sesión 3

Tabla 4.10.3. Ficha de sesión nº 3

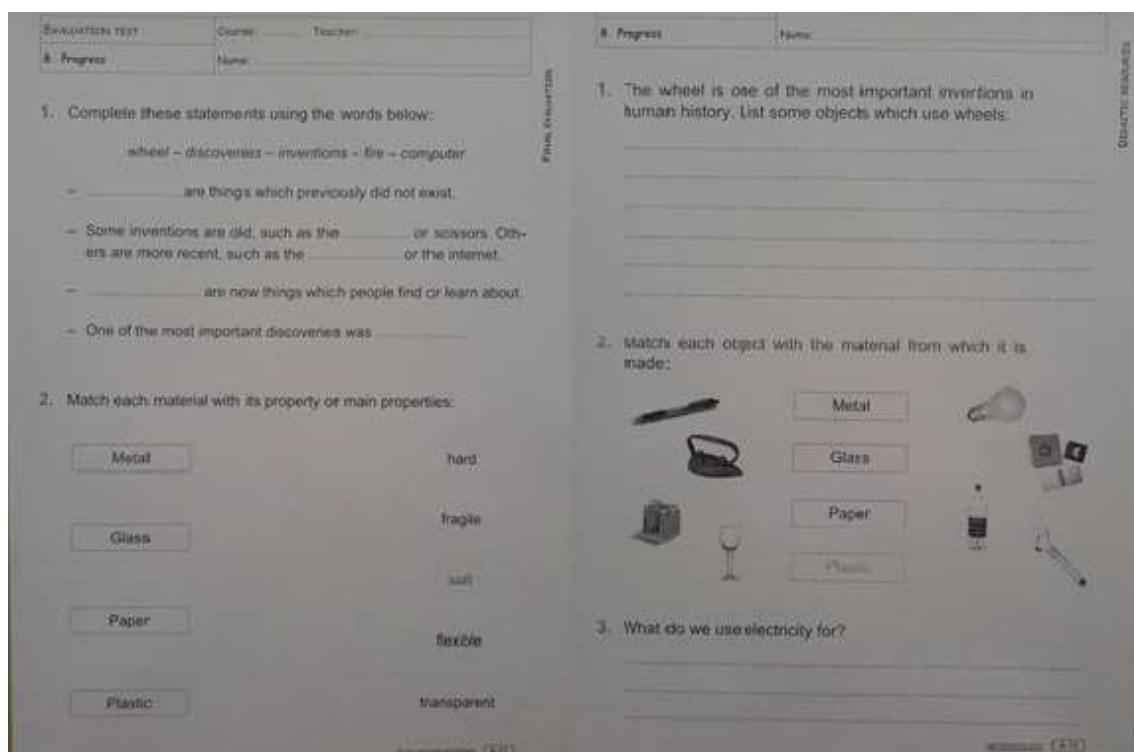
<b>BLOQUES CONTENIDOS:</b>  <i><b>Bloque 1: El entorno y su conservación</b></i>  <i><b>Bloque 6: Materia y energía</b></i>		<b>U.D.: RECICLAJE</b>	<b>SESIÓN: 3</b>
<b>CICLO: 1º primaria</b>	<b>CURSO: 2º</b>	<b>Nº ALUMNOS/AS: 25</b>	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aprender vocabulario de reciclaje en inglés, objetos concretos (book, newspaper, bottle, bulb, spoon...), grupos de residuos (paper, plastic, glass...) y adjetivos de estos (soft, flexible, fragile, transparent, hard...).</li><li>• Utilizar las nociones teóricas aprendidas en las sesiones anteriores para llevar a cabo un correcto reciclaje en inglés.</li></ul>			
<b>CONTENIDOS</b>			
<b>CONCEPTUALES:</b>	<b>PROCEDIMENTALES:</b>	<b>ACTITUDINALES:</b>	
Vocabulario de reciclaje en inglés (materiales, adjetivos, tipos de residuos).  Teoría del reciclaje aprendida en las sesiones anteriores	Efectuar la división de residuos en el idioma extranjero inglés, de forma escrita.	Respetar y valorar el conocimiento propio y el de los compañeros	
<b>COMPETENCIAS BÁSICAS:</b>  Competencia en comunicación lingüística  Conocimiento y la interacción con el mundo físico  Tratamiento de la información y competencia digital  Competencia social y ciudadana  Autonomía e iniciativa personal			
<b>ESTRATEGIAS ENSEÑANZA:</b>  Conductismo  Mando directo  <b>INSTALACIONES Y RECURSOS:</b>  Clase ordinaria  Fotocopias de ejercicios  Pizarra digital con conexión a internet			<b>ORGANIZACIÓN:</b>  Individual



DESCRIPCIÓN:	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
<p><b>1. VOCABULARY OF RECYCLING</b></p> <p>Para comenzar la clase el profesor utilizara los objetos de reciclaje del carrito de la sesión anterior para, con la ayuda del alumnado, realizar una lista de vocabulario del reciclaje en inglés, <i>objetos concretos</i> (book, newspaper, bottle, bulb, spoon...), <i>grupos de residuos</i> (paper, plastic, glass...) y <i>adjetivos de estos</i> (soft, flexible, fragile, transparent, hard...),</p> <p>qué vamos a trabajar en el ejercicio escrito individual. Seguidamente explicará lo que hay que hacer en los ejercicios propuestos.</p> <p><b>2. REALIZACIÓN DE LOS EJERCICIOS</b></p> <p>Se les repartirá unas fotocopias de trabajo sobre el reciclaje en inglés, las cuales deberán realizar de forma individual con lápiz.</p> <p><b>3. CORRECCIÓN EN GRUPO</b></p> <p>Para finalizar la sesión se proyectaran las fotocopias de ejercicios en la pizarra digital donde iremos realizando cada ejercicio con voluntarios y al mismo tiempo cada alumno/a irá corrigiendo su ejercicio personal con un bolígrafo.</p>	 <p><b>Figura 4.10.3.1</b> Vocabulario del reciclaje en inglés</p>



**Figura 4.10.3.2.** Actividades obtenidas de sus cuadernos de trabajo sobre el reciclaje en inglés



**Figura 4.10.3.3.** Actividades obtenidas de sus cuadernos de trabajo sobre el reciclaje en inglés

## 4.10.4. Sesión 4

Tabla 4.10.4. Ficha de sesión nº 4

<b>BLOQUES CONTENIDOS:</b>  <i>Bloque 1: El entorno y su conservación</i>  <i>Bloque 6: Materia y energía</i>		<b>U.D.: RECICLAJE</b>	<b>SESIÓN: 4</b>
<b>CICLO: 1º primaria</b>	<b>CURSO: 2º</b>	<b>Nº ALUMNOS/AS: 25</b>	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Saber observar y sacar conclusiones personales acerca del grado de residuos que se generan cada recreo en el patio.</li><li>Separar correctamente residuos materiales traídos por el profesor en sus correspondientes “contenedores” para su próximo reciclaje.</li></ul>			
<b>CONTENIDOS</b>			
<b>CONCEPTUALES:</b>	<b>PROCEDIMENTALES:</b>	<b>ACTITUDINALES:</b>	
Grado de residuos que se generan por recreo.  Clasificación según criterios elementales: estado de agregación, textura, color, forma, plasticidad, etc.	Observación y análisis de los residuos generados en el recreo.  Correcta división de residuos por contenedores en base a su composición.	Promover la adquisición de hábitos para un consumo responsable.  Presentar un interés y concienciación por la conservación del medio y los recursos.	
<b>COMPETENCIAS BÁSICAS:</b>  Competencia en comunicación lingüística  Competencia matemática  Conocimiento y la interacción con el mundo físico  Competencia social y ciudadana  Autonomía e iniciativa personal			
<b>ESTRATEGIAS ENSEÑANZA:</b>  Conductismo  Mando directo  Trabajo Cooperativo  <b>INSTALACIONES Y RECURSOS:</b>  Clase ordinaria  Papeleras de reciclaje en el aula  Contenedores extra imprimidos por el profesor		<b>ORGANIZACIÓN:</b>  Individual  Por equipos	

DESCRIPCIÓN:	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
<p><b>1. VUELTA AL PATIO</b></p> <p>a) Buscaremos una clase que coincida con la entrada del recreo para poder llevarles a toda la clase a dar una vuelta al patio, en la que tendrán que observar la cantidad de residuos que se generan en cada recreo, y que se tiran al suelo. Para que ellos mismos lo reflexionen y saquen sus propias conclusiones, y en la próxima clase pondremos todos en común.</p> <p><b>2. JUEGO DEL “CARRITO DE RESIDUOS”</b></p> <p>a) Dividiremos la clase en 3 equipos, cada turno uno del equipo se encargará de colocar el residuo donde entre todos hayan decidido que debe ir, y escogerán un “escritor”, el cual escribirá cada objeto en la ficha de grupo.</p> <p>b) Se explicará en que consiste el juego:</p> <p>Cada equipo tiene su turno, en el cual el profesor les presentará a toda la clase un objeto y cada grupo debe hablar entre ellos en voz baja para ponerse de acuerdo y decidir a qué contenedor tiene que ir. El grupo que le toque deberá mandar a un integrante del equipo cada turno a colocar el objeto en el contenedor correspondiente. Si el grupo acierta se le da un punto, pero si falla se produce un rebote y el siguiente grupo sale a colocar el objeto, y si acierta se lleva el punto.</p>	

FECHA:

NOMBRES DEL EQUIPO:

CONTENEDORES	RESIDUOS
	
	
	
	

**Figura 4.10.1.4** Ficha de equipo – Separación de residuos

## 4.10.5. Sesión 5

Tabla 4.10.5 Ficha de sesión nº 5

<b>BLOQUES CONTENIDOS:</b> <u>Bloque 1: El entorno y su conservación.</u> <u>Bloque 6: Materia y energía.</u>		U.D.: RECICLAJE	SESIÓN: 5
CICLO: 1º primaria	CURSO: 2º	Nº ALUMNOS/AS: 25	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender la situación de la gestión de los residuos en el colegio.</li><li>• Separar correctamente residuos materiales recogidos en el patio después del recreo.</li><li>• Organizar su equipo de limpieza para conseguir recoger todos los residuos que haya en el patio de su tipo (orgánico, papel o plástico).</li><li>• Comprender la situación de la gestión de los residuos en la Comarca de Pamplona, y su importancia para el cuidado de medio ambiente.</li></ul>			
<b>CONTENIDOS</b>			
<b>CONCEPTUALES:</b>	<b>PROCEDIMENTALES:</b>	<b>ACTITUDINALES:</b>	
- Diversidad y selección de materiales.  - Recogidas selectivas en el contexto escolar.  - Recogida selectiva en la Comarca de Pamplona.	Correcta división de residuos por bolsas en base a su composición. Correcta limpieza y división de residuos del patio de recreo.	Promover la adquisición de hábitos para un correcto reciclaje en su contexto escolar.	
<b>COMPETENCIAS BÁSICAS:</b>  Competencia en comunicación lingüística  Conocimiento y la interacción con el mundo físico  Competencia social y ciudadana  Autonomía e iniciativa personal			
<b>ESTRATEGIAS ENSEÑANZA:</b>  Conductismo  Descubrimiento guiado  Asignación de tareas  <b>INSTALACIONES Y RECURSOS:</b>  Clase ordinaria  Bolsas de colores (azul, amarillo y verde)  Patio de recreo		<b>ORGANIZACIÓN:</b>  Individual  Por equipos	

DESCRIPCIÓN:	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
<p><b>1. RECICLAJE EN EL COLEGIO</b></p> <p>Para empezar haremos un repaso en voz alta entre todos de lo aprendido las dos últimas sesiones sobre la selección y separación de residuos. Seguidamente bajaremos todos a la entrada donde les explicaremos el reciclaje que se lleva a cabo en el colegio fuera de sus aulas y verán la organización y rutinas que se llevan a cabo.</p> <p><b>2. RECOGIDA SELECTIVA EN EL PATIO</b></p> <p>Tras la explicación se volverán a colocar en los tres equipos de la última sesión y se les entregará una bolsa de cada color por equipo que representará el tipo de residuos que deben recoger (azul, amarillo y verde). Y deberán dar una vuelta al patio recogiendo sus residuos correspondientes en su bolsa.</p> <p><b>3. PESADO DE RESIDUOS</b></p> <p>Al terminar la limpieza del patio subiremos todos a clase otra vez y pesaremos con una báscula el total de residuos obtenidos en la limpieza. Con esto les haremos reflexionar sobre la cantidad de basura que se genera al día tan solo en el patio, para que se imaginen cuanta se llega a generar en toda la ciudad y así entiendan la verdadera importancia del reciclaje, iniciando así una concienciación por el cuidado del medio ambiente.</p>	

#### 4.11. Referencias

- *Currículum Educación Primaria:*
  - [http://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/BON/Boletines/2007/64/Anuncio-0/](http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/BON/Boletines/2007/64/Anuncio-0/)
- *Páginas web:*
  - <http://www.mancoeduca.com/>
  - <http://www.mancoeduca.com/index.php/es/profesores/portada> (Oferta completa de actividades)
  - <http://mancoeduca.com/index.php/es/alumnos/residuos> (Juegos online)
  - <http://www.amanda.org.es/index.php/ique-es-el-tdah/articulos/239-pautas-recomendadas-con-el-nino-tdah-dentro-del-aula.html> (Adaptaciones)
  - <http://manualidades.cuidadoinfantil.net/tipo-manualidad/manualidades-de-reciclaje/manualidades-de-reciclaje-faciles> (Reciclaje manualidades)
  - <http://lasmanualidades.imujer.com/tag/tubos-de-papel-higienico> (Manualidad con tubo de papel higiénico)
  - [http://www.consorciorsumalaga.com/subidas/archivos/arc\\_541.pdf](http://www.consorciorsumalaga.com/subidas/archivos/arc_541.pdf)
  - <http://es.tiching.com/reciclaje/recursos-educativos/>
  - [http://www.pearltrees.com/#/N-play=0&N-s=1\\_6511437&N-u=1\\_360115&N-p=61526641&N-f=1\\_6511437&N-fa=3274856](http://www.pearltrees.com/#/N-play=0&N-s=1_6511437&N-u=1_360115&N-p=61526641&N-f=1_6511437&N-fa=3274856)
- *Materiales didácticos (Mancomunidad):*
  - Carteles-recogida-selectiva.pdf
  - Guia-de-reciclaje.pdf
  - Guia-recursos-y-buenas-practicas.pdf
  - Actividad Manualidades con residuos.pdf
  - Actividad-la basura que nos consume.pdf



---

**▪ Libros**

- McHarry J., Muñoz A. (1995) *Reducir, reutilizar y reciclar. Ideas creativas para ahorrar y proteger el medio ambiente*. London. Gaia Books. Getafe. Cultura Naturalmente.
- Del Val, A.; Jiménez, A. (1997). *Manual para la recuperación y el aprovechamiento de las basuras. 3ª Edición, actualizada y ampliada*. Barcelona. Integral.
- Equipo Lorea (1984). *Naturaleza, basuras y reciclaje en la escuela*. Ansoain. Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Navarra.
- Nolla A., Aranega S., Partell J. (2008) *Reducir, reutilizar y reciclar*. Barcelona. La Galera, aprendemos.
- Plan Integrado de Gestión de Residuos de Navarra 2010-2017

**▪ Artículos**

- Nuñez C. (25-07-2013). La tasa de reciclaje en España. *Cadena Ser*.
- L'H y Baix Llobregat (02/05/2014). Escuela de reciclaje. *La Vanguardia*
- Puido, A. (05/05/2014). Nueva línea de Reciclaje. Diario de Navarra.

## 4.12. Anexos

### 4.12.1 Ficha de autoevaluación de las sesiones

# RECICLAJE

**1ª CLASE:** Video y juegos en el ordenador



**2ª CLASE:** Envoltorio reciclado con papel higiénico



**3ª CLASE:** “Recycling”



**4ª CLASE:** Separar basuras en mesas por equipos



**5ª CLASE:** Limpiar el patio por equipos



**Figura 4.12.1.** Ficha de autoevaluación de las sesiones

#### 4.12.2 Instrumentos de evaluación

**Tabla 4.12.2.1.** Evaluación conocimientos previos

ALUMNO/A	¿QUÉ ES EL RECICLAJE?	¿PARA QUE SIRVE?	CLASIFICACIÓN DE BASURAS	RECICLAJE EN CASA
JAVIER	3	2	1	4
DANIEL	2	3	2	1
MARIA	1	4	3	1
MARCOS	4	2	4	4
ASIER	1	4	2	4
LEIRE	2	3	4	4
LUIS...	4	2	2	4

**Tabla 4.12.2.2.** Evaluación conocimientos adquiridos

ALUMNO/A	¿QUÉ ES EL RECICLAJE?	¿PARA QUE SIRVE?	CLASIFICACIÓN DE BASURAS	RECICLAJE EN CASA
JAVIER	3	2	1	4
DANIEL	2	3	2	4
MARIA	1	4	3	4
MARCOS	4	2	4	4
ASIER	1	4	2	4
LEIRE	2	3	4	4
LUIS...	4	2	2	4

- *Leyenda* (valoración de nota por puntos):
  - 1: No alcanza el contenido marcado (Necesita mejorar) (NO)
  - 2: Alcanza en poca medida el contenido (Suficiente)
  - 3: Llega a alcanzar bien el contenido (Bien)
  - 4: Demuestra que domina el contenido (Muy bien) (SI)
  - NS/NC: No sabe. No contesta

**Tabla 4.12.2.3.** Evaluación actitudinal

<b>ALUMNO/A</b>	<b>PARTICIPACIÓN ACTIVA EN CLASE</b>	<b>CONCIENCIAR AL ALUMNADO CON EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN REFERENCIA A LA CORRECTA DIVISIÓN DE LOS RESIDUOS PARA SU POSTERIOR RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN</b>	<b>PRESENTA VALORES DE RESPETO, TOLERANCIA, Y COMPAÑERISMO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
JAVIER	3	2	1	
DANIEL	2	3	2	
MARIA	1	4	3	
MARCOS	4	2	4	
ASIER	1	4	2	
LEIRE	2	3	4	
LUIS...	4	2	2	

- *Leyenda* (valoración de nota por puntos):
  - 1: No alcanza el objetivo marcado (Necesita mejorar)
  - 2: Alcanza en poca medida el objetivo (Suficiente)
  - 3: Llega a alcanzar bien el objetivo (Bien)
  - 4: Demuestra que domina el objetivo (Muy bien)

**Tabla 4.12.2.4.** Evaluación grado de creatividad y correcta separación de residuos

ALUMNO/A	GRADO DE CRATIVIDAD	CORRECTA SEPARACIÓN DE RESIDUOS INDIVIDUAL	ALUMNO/A	GRADO DE CRATIVIDAD	CORRECTA SEPARACIÓN DE RESIDUOS INDIVIDUAL
JAVIER	3	1	LUCAS	3	1
DANIEL	2	2	FRAN	2	2
MARIA	1	4	PABLO	1	4
MARCOS	4	3	LUCÍA	3	4
ASIER	1	2	CARLA	1	2
LEIRE	2	4	MARTA	2	3
LUIS	3	2	PACO	4	2
LAURA	4	1	JESUS...	3	1

- *Leyenda* (valoración de nota por puntos):
  - 1: No alcanza el objetivo marcado (Necesita mejorar)
  - 2: Alcanza en poca medida el objetivo (Suficiente)
  - 3: Llega a alcanzar bien el objetivo (Bien)
  - 4: Demuestra que domina el objetivo (Muy bien)

**Tabla 4.12.2.5.** Autoevaluación de las sesiones 1-5 (agrado y satisfacción por parte del alumnado)

ALUMNADO	SESIÓN 1	SESIÓN 2	SESIÓN 3	SESIÓN 4	SESIÓN 5
X	3	2	1	1	1
X	2	3	2	2	2
X	1	3	3	3	3
X	3	2	3	3	3
X	1	3	2	2	2
X	2	3	3	1	1
X	3	2	2	2	2

▪ *Leyenda* (valoración de nota por puntos):

- 1: No me ha gustado (Mal)
- 2: Ni me ha gustado ni me ha disgustado (Regular)
- 3: Me ha gustado (Bien)

**Tabla 4.12.2.6.** Evaluación final

ALUMNO/A 2ºB	CONOCIMIEN -TOS ADQUIRIDOS (20%)	RECOGIDA RESIDUOS EN EL COLEGIO (20%)	GRADO DE CRATIVIDAD (20%)	CORRECTA SEPARACIÓN DE RESIDUOS INDIVIDUAL (20%)	ACTITUD (20%)	TOTAL (100%)
JAVIER	4	4	3	4	3	4-
DANIEL	3	3	3	4	3	3+
MARIA	2	2	1	3	2	2
MARCOS	3	3	2	4	3	3
ASIER	0	3	3	3	0	2-
LEIRE	3	3	2	4	3	3+
LUIS	4	4	4	4	4	4+
LAURA	3	3	4	4	3	3+

- *Leyenda* (valoración de nota por puntos):
  - 1: No alcanza el objetivo marcado (Necesita mejorar)
  - 2: Alcanza en poca medida el objetivo (Suficiente)
  - 3: Llega a alcanzar bien el objetivo (Bien)
  - 4: Demuestra que domina el objetivo (Muy bien)
  - +: Por encima de la calificación
  - -: Por debajo de la calificación





## **5. EXPECTATIVAS PERSONALES ANTE SU PUESTA EN PRÁCTICA EN EL AULA**

En este apartado se redacta una serie de expectativas personales que se pretende alcanzar o cumplir con la realización de esta propuesta didáctica sobre el reciclaje en un aula de Educación Primaria real, en concreto el aula de 2º Curso del C.P. Ermitagaña.

Dicha serie de expectativas se redactan dividiéndolas en los aspectos más relevantes de la propuesta didáctica a tener en cuenta. Partiendo de las sesiones didácticas individualmente, pasando por la propuesta didáctica desde un punto de vista general y llegando a la evaluación que tras la realización de esta se llevará a cabo y los posibles problemas que se piensa podrían surgir.

### **5.1 Expectativas ante su puesta en práctica y respuesta por parte del alumnado**

- Haciendo una visión general de las sesiones que se han programado para trabajar en la propuesta didáctica del reciclaje creo que se producirán las respuestas y el grado de adquisición de contenidos que me he marcado. Ya que se han tenido en cuenta las características del centro y sobretodo las características del curso en concreto donde se va a trabajarla a la hora de crear las sesiones y la propuesta didáctica. Esto ha permitido enfocar las actividades de las sesiones en base a la respuesta que se supone que los dos grupos de 2º curso de Primaria darán, atendiendo a su forma de trabajar, sus gustos, habilidades y rutinas que se llevan a cabo por parte de la tutora diariamente.
- Previamente a comenzar con la propuesta didáctica se avisará al alumnado que se va a realizar durante una semana una clase diaria sobre el reciclaje preparada e impartida por el profesor de prácticas, lo cual servirá de incentivo para potenciar la predisposición del alumnado a trabajar y atender en las explicaciones y actividades que se vayan a realizar.

#### *5.1.1. Sesión 1*

- Esta sesión comienza pasando la ficha individual de conocimientos previos, la cual se debe rellenar en 10 minutos como máximo, que creo se cumplirá a tiempo ya que el alumnado estarán expectantes por ver cuál será la forma de hacer las clases. En cuanto al conocimiento del que parten pienso que será en algunos casos mínimo o insuficiente pero otros conocerán en que consiste el reciclaje y como se lleva a cabo. Por lo tanto se cumplirán seguro los objetivos marcados.
- Seguido deberán participar 5 minutos en una lluvia de ideas sobre el reciclaje para recoger entre todos una idea previa de lo que es, lo cual se hará mejor en 2ºB que en 2ºA (ya que son una clase más atenta y participativa). Y posteriormente se pondrá un video informativo de la MCP, al que no tengo ninguna duda que atenderán en su totalidad y captarán buena parte de la información relevante.
- Por último se les dividirá en dos grupos para colocarse en cada ordenador de la clase y jugar a un juego interactivo online de separar residuos. El posible problema que veo será que el grupo que esté en el ordenador fijo se quedará mirando la pizarra digital, que es donde estarán jugando la otra mitad. Lo cual tampoco será contraproducente ya que verán y aprenderán como se separan los residuos igualmente y se cumplirá el objetivo marcado con la dinámica. Según la temporalización dará tiempo a que jueguen una partida cada uno ya que son cortas.

#### *5.1.2. Sesión 2*

- Para la segunda clase el alumnado ya estará avisados con una semana de antelación que se debería haber traído el cartón de un rollo de papel higiénico a clase para realizar la actividad (igualmente se llevarán muchos guardados durante un mes previo por si algún alumno/a no tiene). Cada alumno/a tendrá un rollo donde realizar la manualidad.
- Antes de realizarla se explicará el concepto de “Reutilizar” (dar una segunda vida a los objetos que solemos tirar a la basura), en la cual seguro que el alumnado da ejemplos de dicha actividad que han llevado o llevan a cabo en sus casas.
- Para la realización de la manualidad se enseñará al grupo completo paso a paso cómo se deben doblar las solapas del tubo de cartón para formar el envoltorio

---

reciclado. En mi opinión no creo que sea un problema general ya que es muy fácil doblarlo de forma correcta, aunque algún alumno/a necesitará ayuda.

- Finalmente lo pintarán y decorarán de forma libre, conllevando en muchos casos una gran creatividad e implicación y en otros seguramente sean menos elaboradas y de menor esfuerzo de realización.

#### 5.1.3. Sesión 3

- Personalmente opino que esta sesión será la menos atractiva y que menos respuesta dé por parte del alumnado. Debido a que en esta sesión no se trabaja de una forma dinámica y distendida, sino que se lleva a cabo el modelo clásico de utilizar el libro de texto que trabajan durante el año. Se utilizará como incentivo motivador las próximas dos clases que disponen de juegos lúdico-didácticos y de actividad física en algún caso.
- En cuanto a la realización de las actividades no supondrá gran problema, porque no requiere un amplio nivel de comprensión lingüística del inglés (del cual casi todo el alumnado dispone) y las actividades son cortas y fáciles de realizar.
- Les costará terminar los ejercicios marcados 35 minutos como máximo y dará tiempo, en los 15 restantes, a corregirlas usando voluntarios o pidiendo la colaboración de estos (para lo cual seguramente se ofrecerán).
- Por lo tanto se cumplirán seguro los objetivos marcados

#### 5.1.4. Sesión 4

- En esta sesión la motivación por jugar les hará estar atentos a la explicación del juego previa a su realización. Y en concreto el hecho de tener un componente *competitivo* entre tres grupos, un componente *cooperativo* entre el equipo para llegar a una decisión y otro *individual* de exposición a toda la clase, conlleva un éxito seguro en la realización de esta actividad. Todos estos aspectos incitarán al alumno/a a participar y tomar parte en la actividad, al mismo tiempo que disfrutan y se divierten con la clase, mientras aprenden el conocimiento y la habilidad que se pretende transmitir (la separación de residuos).

- Se dispondrá de 25 objetos residuales cotidianos limpios y manipulables en la sesión y en cada ronda se sacarán uno por uno por parte del alumnado de la clase, y se llevará el marcador de cada equipo en la pizarra con los aciertos y fallos que se vayan produciendo, lo cual no supondrá ninguna complicación.
- Esta sesión cumplirá seguro los objetivos marcados y motivará al alumnado para seguir esforzándose en el desarrollo de la propuesta didáctica, e inconscientemente en algunos casos, del aprendizaje de la correcta práctica del reciclaje y sus características principales.

#### *5.1.5. Sesión 5*

- En esta última sesión de la propuesta didáctica el alumnado ya debe saber en buena medida en qué consiste la práctica del reciclaje y serán capaces de realizarla. Para explicarles el tratamiento de los residuos del colegio y el reciclaje que se practica se les sacará del aula (avisándoles que hay que escuchar, estar en silencio para no molestar y reunirse alrededor del profesor cuando se avise). Al ser una actividad en la que saldrán del aula y se llevará a cabo en el patio el alumnado estará cuando más motivados de toda la propuesta y respetarán las normas que se les ha marcado.
- Con colaboraciones del alumnado se explicará cual es la forma de recoger las basuras en el cole (lo cual no supone mucha complicación y si todos están atentos lo entenderán).
- Se les volverá a colocar en los tres equipos de la sesión pasada y se nombrará a un portador de la bolsa que recibirá los residuos que se recojan del patio (en lo que creo que se respetará y no se intentará quitar). Durante la recogida en el patio todos deberán ir detrás del profesor sin salirse de la zona marcada, observando y recogiendo los residuos que aparezcan.
- Todos se colocarán en fila y en silencio deberán subir a clase para el pesado de los residuos. Esto no supondrá un problema ya que el profesor llevará una báscula en gramos al aula donde los que portaban la bolsa saldrán uno a uno y pesarán lo recogido. Todos los datos los escribiré y les daré un trozo de papel para realizar la suma, que seguramente todos realizarán correctamente.

- 
- Finalmente se recogerán las conclusiones acerca de la cantidad diaria de residuos que se tiran en el patio, y les hará concienciarse de que no hay que tirar las basuras al suelo y hay que mantener limpio el colegio, al vivirlo en primera persona. Por lo tanto se cumplirán seguro los objetivos marcados.

#### *5.1.6. Después de la propuesta didáctica*

- Se procederá a pasar otra vez la misma ficha individual de conocimientos previos el mismo día de acabar o el lunes de la semana próxima. Para ver la adquisición de conocimientos después la propuesta, al igual que una ficha de opinión sobre cada sesión realizada para que el alumnado evalúe el trabajo del profesor. Esto permitirá evaluar el desarrollo del alumnado y mi labor docente.

### **5.2. Expectativa sobre productividad de la propuesta didáctica**

La expectativa general que tengo acerca de la productividad real que esta propuesta didáctica propiciará en el conocimiento y práctica del reciclaje del alumnado de segundo curso de Educación Primaria es totalmente positiva.

- Opino que he sido capaz de elaborar una propuesta didáctica que conllevará una adquisición de los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales que me marco sobre el tema de una forma atractiva, lúdica y dinámica. Todas las sesiones se basan en los gustos y preferencias que el alumnado tienen a la hora de trabajar un contenido didáctico y se amoldan a sus capacidades, lo cual no le resta en ningún caso productividad ni eficacia en el desarrollo de esta. Sólo se pretende utilizar el juego y las dinámicas lúdicas para potenciar la motivación y atracción por la actividad.

### **5.3. Expectativas sobre mi propia actitud y práctica docente**

Personalmente me veo capacitado para llevar a cabo esta propuesta didáctica siguiendo los pasos que me he marcado y adecuando durante la realización de esta los cambios que sean necesarios para su mejora. Me considero un buen partícipe del proceso docente a pesar de mi poca experiencia, ya que disfruto con este trabajo y me motiva mi mejora y actualización personal para aumentar mi grado de eficacia como docente.

Con la puesta en práctica de esta propuesta didáctica mi esfuerzo por su mayor rendimiento será el máximo que pueda ofrecer ya que al ser una creación personal en su totalidad me conlleva una mayor implicación porque se desarrolle en su mejor medida. Intentaré potenciar el atractivo de las sesiones en el alumnado para que esta estimulación conlleve la mejor realización por parte de todos estos o la gran mayoría, dentro de lo posible.

Como conclusión me veo capaz de poder guiar este completo desarrollo con las habilidades docentes y las herramientas de las que dispongo, frenando las actitudes o acciones negativas en torno al tema y reforzando las correctas, para desarrollar un alumnado competente en el conocimiento y la práctica de un correcto reciclaje.

#### **5.4. Expectativas ante la evaluación durante el desarrollo de la propuesta**

La evaluación que se lleve a cabo se realizará por observación en todas las sesiones, registrando los hechos importantes de casos concretos en un apartado de las tablas de evaluación dedicado a observaciones. Dependiendo de su importancia, tanto negativa como positivamente, y se tendrán en cuenta a la hora de evaluar la propuesta didáctica.

Se dispondrá una actitud de evaluación por observación en todas las sesiones ya que servirá de apoyo para realizar la evaluación final y en algunos casos será necesario para rellenar algunos aspectos de evaluación después de la propuesta didáctica. Sobre todo se prestará especial atención en las creaciones artísticas de las manualidades, la sesión escrita en inglés y la separación de residuos en todas sus diferentes dinámicas de trabajo.

---

### **5.5. Expectativas ante la evaluación después del desarrollo de la propuesta**

La evaluación posterior a la propuesta didáctica será muy efectiva y podrá evaluar todos los objetivos didácticos que se propone desarrollar. Llevar a cabo la evaluación resultará bastante costoso, al tener que corregir una por una todas las fichas de trabajo previas y posteriores, las fichas de autoevaluación y realizar todos los cuadros de evaluación propuestos.

Pero a pesar de ser una labor que implique invertir bastante tiempo para su realización, proporcionará una gran satisfacción personal al dar la opción de evaluar todos los ítems marcados a alcanzar en cada apartado y con cada sesión. Además permitirá realizar unos gráficos de evolución de los conocimientos previos a los adquiridos con la realización de la sesión, de la evolución de sus conocimientos y de la opinión que les merezcan las sesiones realizadas.

En general los resultados serán positivos y la gran mayoría del alumnado cumplirá las expectativas marcadas. En dependencia de los resultados que se obtengan se podrá confirmar que esta propuesta didáctica es eficaz y conlleva un aprendizaje significativo acerca de la correcta práctica del reciclaje o no.

### **5.6. Expectativas ante una evaluación para el alumnado sobre el grado de disfrute con la realización de la propuesta didáctica**

En cuanto a la evaluación de las sesiones por parte del alumnado en general tendrán una buena valoración ya que con la aplicación de la propuesta didáctica disfrutarán y se implicarán en su correcto desarrollo al mismo tiempo que aprenden.

La expectativa principal es que en general todas las sesiones les agradarán o les serán indiferentes, aunque la sesión en inglés les resultará algo pesada por el poco atractivo que suscita sobretodo en comparación con las demás que son de carácter dinámico y lúdico, por lo que seguramente la votarán negativamente.

Igualmente las encuestas de valoración de las sesiones para el alumnado serán anónimas y se les explicará al alumnado que lo son para que sean totalmente sinceros a la hora de valorar sin que les afecte ningún sentimiento de cercanía o rechazo en la medida de lo posible y voten realmente lo que han sentido.

### **5.7. Posibles contratiempos y complicaciones**

- Los contratiempos y complicaciones que puedan surgir serán los siguientes:
  - Algún alumno/a puede que sea reacio a recoger la basura del patio y le parezca como un castigo, pudiendo llegar a negarse a hacer la actividad.
  - Puede que falten tubos de papel higiénico para la manualidad (lo cual se intentará solventar llevando bastantes extra).
  - Puede surgir algún problema que impida la realización de la sesión y se tenga que posponer.
  - Que no les guste manipular los residuos o basura por limpias que estén, tanto en la limpieza del patio (para la cual proporcionaré unos guantes de plástico a los del grupo del orgánico), como en el juego de separación de residuos por equipos.
  - Que la temporalización prevista no sea la correcta y sobre o falte tiempo en alguna sesión.



## 6. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

### 6.1. Evaluación conocimientos previos

**Tabla 6.1.1.** Evaluación de conocimientos previos (17-3-2014)

ALUMNO/A 2º A	¿QUÉ ES EL RECICLAJE?	¿PARA QUE SIRVE?	CLASIFICACIÓN DE BASURAS	RECICLAJE EN CASA
LORENA	3	2	2	1
LARA	3	3	2	4
ISMAEL	2	1	0	0
MERIK	3	2	1	4
CHEKINAH	3	0	0	0
MELANI	3	3	3	4
AKIRA	3	4	3	1
JUNCAL	1	3	3	4
MATEO	3	3	3	4
JULEN	3	3	3	4
ADRIAN	3	4	3	4
IOSUNE	3	1	1	4
MARCOS	2	1	3	4
RAUL	1	1	1	4
PAULA	3	2	3	4
IRENE	4	4	4	4
MARTA	1	1	0	0
KRISTINA	4	4	3	4
ALONDRA	1	1	3	4
IBAI	4	3	3	4
DANIEL	4	3	3	4

- 1: No alcanza el contenido marcado (Necesita mejorar) (NO)
- 2: Alcanza en poca medida el contenido (Suficiente)
- 3: Llega a alcanzar bien el contenido (Bien)
- 4: Demuestra que domina el contenido (Muy bien) (SI)
- 0: No sabe. No contesta (NS/NC).

**Tabla 6.1.2.** Evaluación de conocimientos previos (17-3-2014)

<b>ALUMNO/A</b> <b>2º B</b>	<b>¿QUÉ ES EL</b> <b>RECICLAJE?</b>	<b>¿PARA QUE</b> <b>SIRVE?</b>	<b>CLASIFICACIÓN DE</b> <b>BASURAS</b>	<b>RECICLAJE</b> <b>EN CASA</b>
SARA	3	3	4	4
ALEXIA	1	2	4	4
SAMUEL	3	1	2	1
ANTONIO	3	2	2	1
JIN HAO	0	0	0	0
TAHER	3	2	2	4
MIGUEL	3	4	4	4
DAVID	3	2	3	4
KRISTEL	3	1	1	4
AYMAR	3	3	2	4
ANDER	3	1	4	4
PABLO	3	1	4	4
LEONEL	2	3	4	4
MARTA	1	2	1	4
ILINCA	2	2	2	4
PAULA	3	2	2	4
MARIO COT.	3	3	2	1
RAQUEL	3	4	4	4
MAYA	2	3	2	4
MARIO COS.	3	3	3	4
MAMADOU	3	3	4	4
LUCIA	3	4	3	4
WINNER	2	4	1	4
M <sup>a</sup> CAMILA	3	3	4	4
JON	3	3	1	1

- 1: No alcanza el contenido marcado (Necesita mejorar) (NO)
- 2: Alcanza en poca medida el contenido (Suficiente)
- 3: Llega a alcanzar bien el contenido (Bien)
- 4: Demuestra que domina el contenido (Muy bien) (SI)
- 0: No sabe. No contesta (NS/NC).

## 6.2. Evaluación conocimientos adquiridos

**Tabla 6.2.1** Evaluación de conocimientos adquiridos (Comparación con los previos)  
(25-3-2014) (Conocimientos previos → *Conocimientos adquiridos* = Cambio)

ALUMNO/A 2º A	¿QUÉ ES EL RECICLAJE?	¿PARA QUE SIRVE?	CLASIFICACIÓN DE BASURAS	RECICLAJE EN CASA	MEDIA CONOCI- MIENTOS
LORENA	3 → 4 = +1	2 → 3 = +1	2 → 4 = +2	1 → 4 = +3	4
LARA	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	2 → 4 = +2	4 → 0	4
ISMAEL	2 → 4 = +2	1 → 4 = +3	0 → 4 = +4	0 → 4 = +4	4
MERIK	3 → 4 = +1	2 → 3 = +1	1 → 4 = +3	4 → 0	4
CHEKINAH	3 → 4 = +1	0 → 3 = +3	0 → 4 = +4	0 → 4 = +4	4
MELANI	3 → 4 = +1	3 → 2 = -1	3 → 4 = +1	4 → 0	3
AKIRA	3 → 4 = +1	4 → 3 = -1	3 → 4 = +1	1 → 1 = 0	4
JUNCAL	1 → 3 = +2	3 → 3 = 0	3 → 4 = +1	4 → 0	3
MATEO	3 → 3 = 0	3 → 3 = 0	3 → 4 = +1	4 → 0	3
JULEN	3 → 3 = 0	3 → 3 = 0	3 → 4 = +1	4 → 0	3
ADRIAN	3 → 4 = +1	4 → 4 = 0	3 → 0 = -3	4 → 0	2
IOSUNE	3 → 3 = 0	1 → 2 = +1	1 → 3 = +2	4 → 0	3
MARCOS	2 → 2 = 0	1 → 2 = +1	3 → 3 = 0	4 → 0	2
RAUL	1 → 2 = +1	1 → 3 = +2	1 → 4 = +3	4 → 0	3
PAULA	3 → 3 = 0	2 → 2 = 0	3 → 4 = +1	4 → 0	3
IRENE	4 → 4 = +1	4 → 4 = 0	4 → 4 = 0	4 → 0	4
MARTA	1 → 3 = +2	1 → 2 = +1	0 → 4 = +4	0 → 4 = +4	3
KRISTINA	4 → 3 = -1	4 → 2 = -2	3 → 4 = +1	4 → 0	3
ALONDRA	1 → 1 = 0	1 → 1 = 0	3 → 4 = +1	4 → 0	2
IBAI	4 → 4 = 0	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	4 → 0	4
DANIEL	4 → 0 = -4	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	4 → 0	2

- 1: No alcanza el contenido marcado (Necesita mejorar) (NO)
- 2: Alcanza en poca medida el contenido (Suficiente)
- 3: Llega a alcanzar bien el contenido (Bien)
- 4: Demuestra que domina el contenido (Muy bien) (SI)
- 0: No sabe. No contesta (NS/NC).

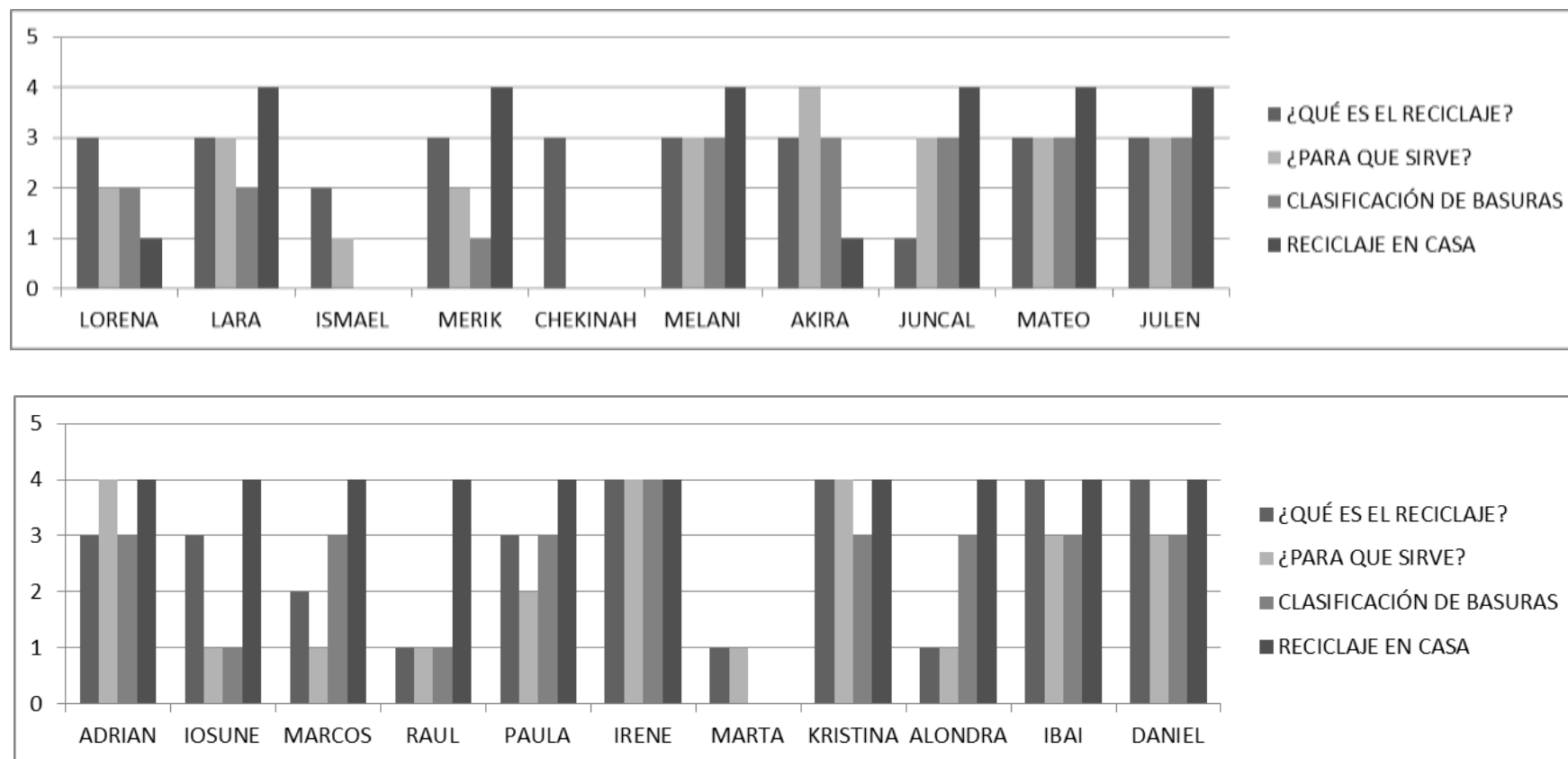
**Tabla 6.2.2.** Evaluación de conocimientos adquiridos (Comparación con los previos)

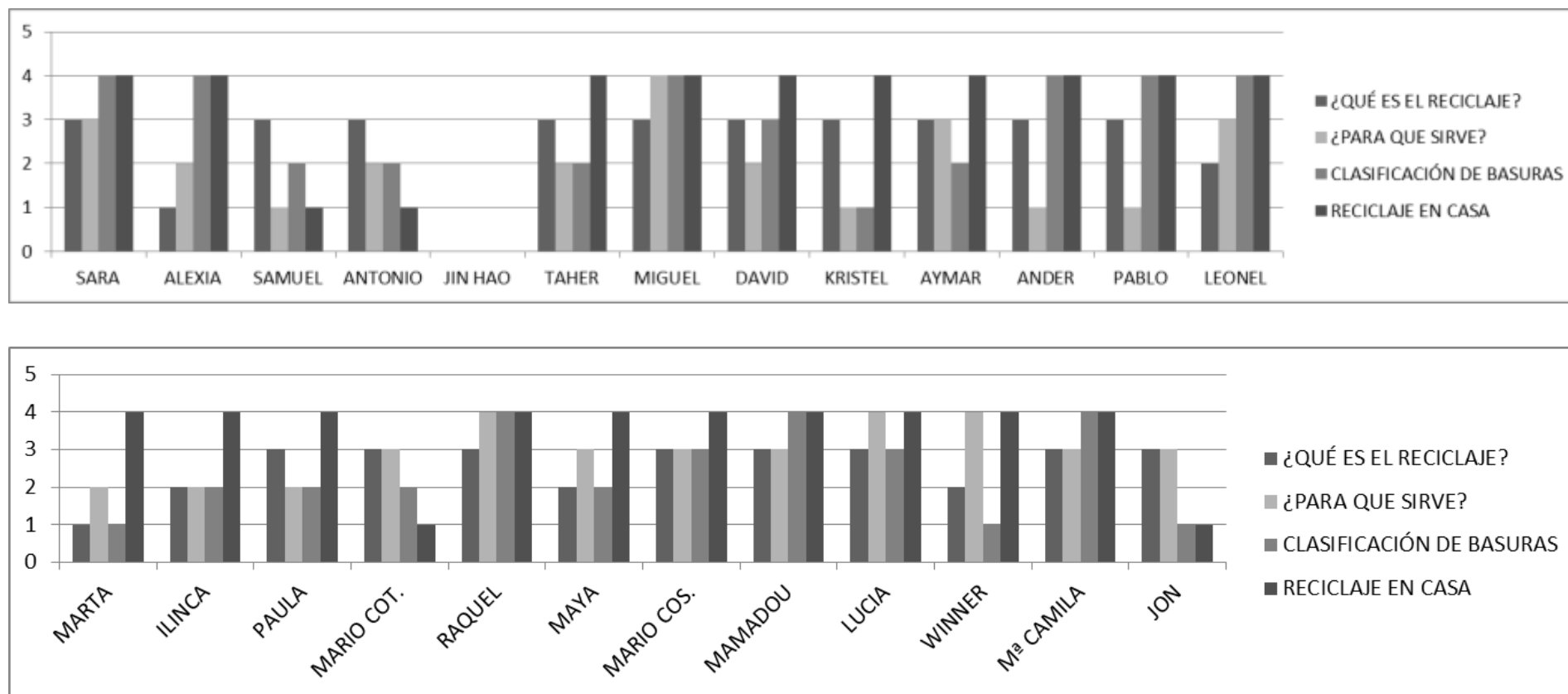
(25-3-2014) (Conocimientos previos → *Conocimientos adquiridos* = Cambio)

ALUMNO/A 2º B	¿QUÉ ES EL RECICLAJE?	¿PARA QUE SIRVE?	CLASIFICACI ÓN DE BASURAS	RECICLAJE EN CASA	MEDIA CONOCI- MIENTOS
SARA	3 → 4 = +1	3 → 3 = 0	4 → 4 = 0	4 → 0	4
ALEXIA	1 → 3 = +2	2 → 3 = +1	4 → 4 = 0	4 → 0	3
SAMUEL	3 → 3 = 0	1 → 1 = 0	2 → 2 = 0	1 → 1 = 0	2
ANTONIO	3 → 2 = -1	2 → 3 = +1	2 → 3 = +1	1 → 0 = -1	3
JIN HAO	0	0	0	0	0
TAHER	3 → 4 = +1	2 → 2 = 0	2 → 3 = +1	4 → 0	3
MIGUEL	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	4 → 4 = 0	4 → 0	4
DAVID	3 → 4 = +1	2 → 2 = 0	3 → 4 = +1	4 → 0	3
KRISTEL	3 → 3 = 0	1 → 2 = +1	1 → 4 = +3	4 → 0	3
AYMAR	3 → 4 = +1	3 → 3 = 0	2 → 3 = +1	4 → 0	3
ANDER	3 → 3 = 0	1 → 3 = +2	4 → 4 = 0	4 → 0	3
PABLO	3 → 3 = 0	1 → 2 = +1	4 → 4 = 0	4 → 0	3
LEONEL	2 → 3 = +1	3 → 3 = 0	4 → 4 = 0	4 → 0	3
MARTA	1 → 4 = +3	2 → 3 = +1	1 → 3 = +2	4 → 0	3
ILINCA	2 → 3 = +1	2 → 3 = +1	2 → 4 = +2	4 → 0	3
PAULA	3 → 4 = +1	2 → 3 = +1	2 → 4 = +2	4 → 0	4
MARIO COT.	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	2 → 3 = +1	1 → 4 = +3	4
RAQUEL	3 → 3 = 0	4 → 4 = 0	4 → 4 = 0	4 → 0	4
MAYA	2 → 3 = +1	3 → 3 = 0	2 → 4 = +2	4 → 0	3
MARIO COS.	3 → 4 = +1	3 → 3 = 0	3 → 4 = +1	4 → 0	4
MAMADOU	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	4 → 0	4
LUCIA	3 → 4 = +1	4 → 4 = 0	3 → 3 = 0	4 → 0	4
WINNER	2 → 4 = +2	3 → 4 = +1	1 → 4 = +3	4 → 0	4
Mª CAMILA	3 → 3 = 0	3 → 3 = 0	4 → 4 = 0	4 → 0	3
JON	3 → 4 = +1	3 → 4 = +1	1 → 2 = +1	1 → 4 = +3	3

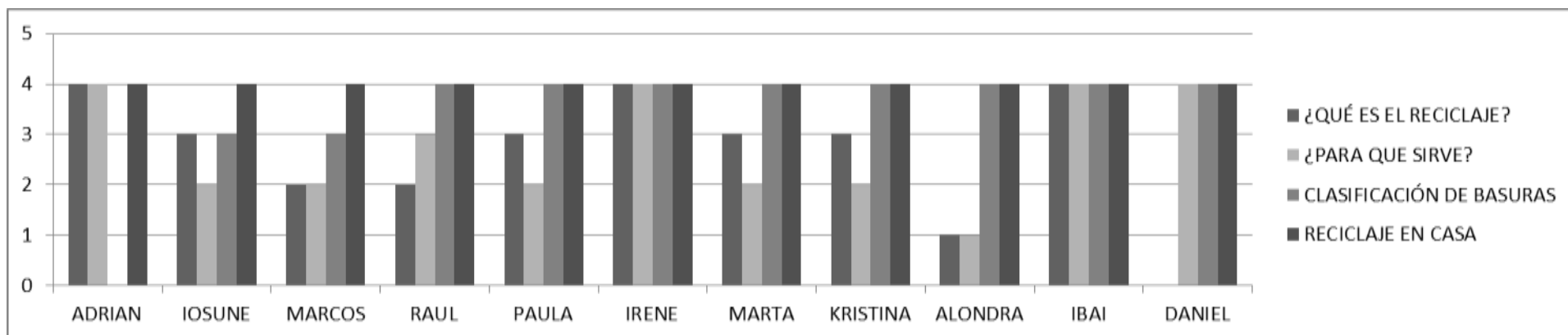
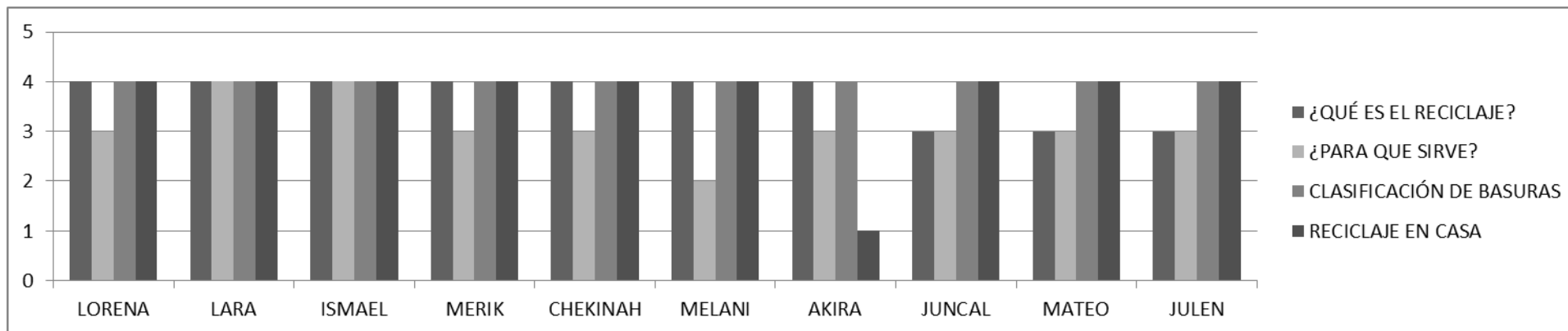
### 6.3. Contraste de adquisición de contenidos (Gráficas)

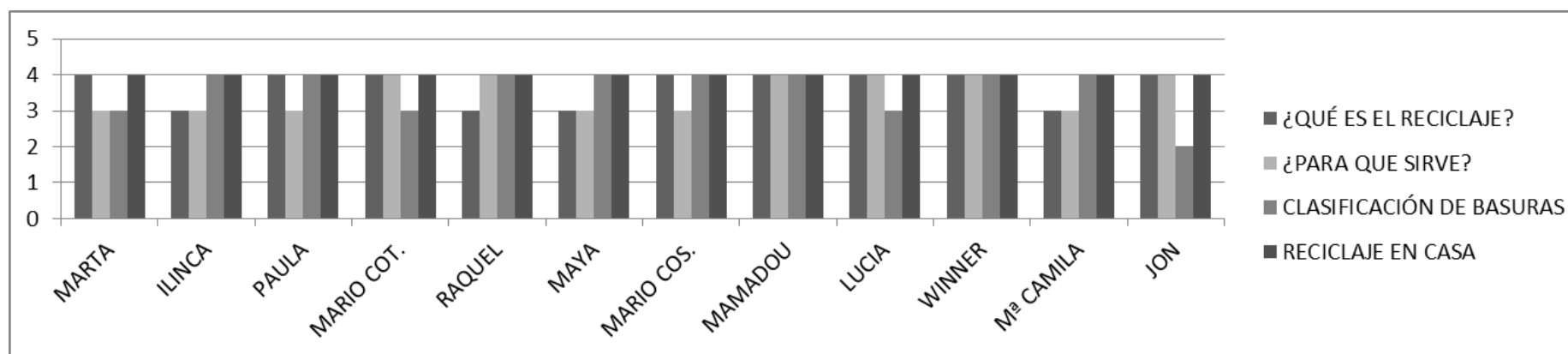
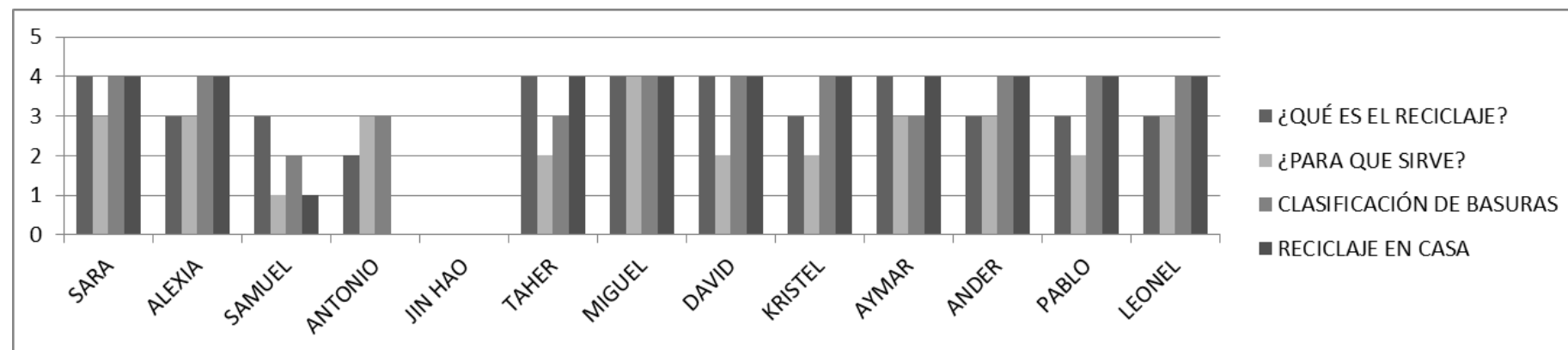
**Gráfica 6.3.1.** Evaluación de conocimientos previos 2º A (17-3-2014)



**Gráfica 6.3.2.** Evaluación de conocimientos previos 2º B (17-3-2014)

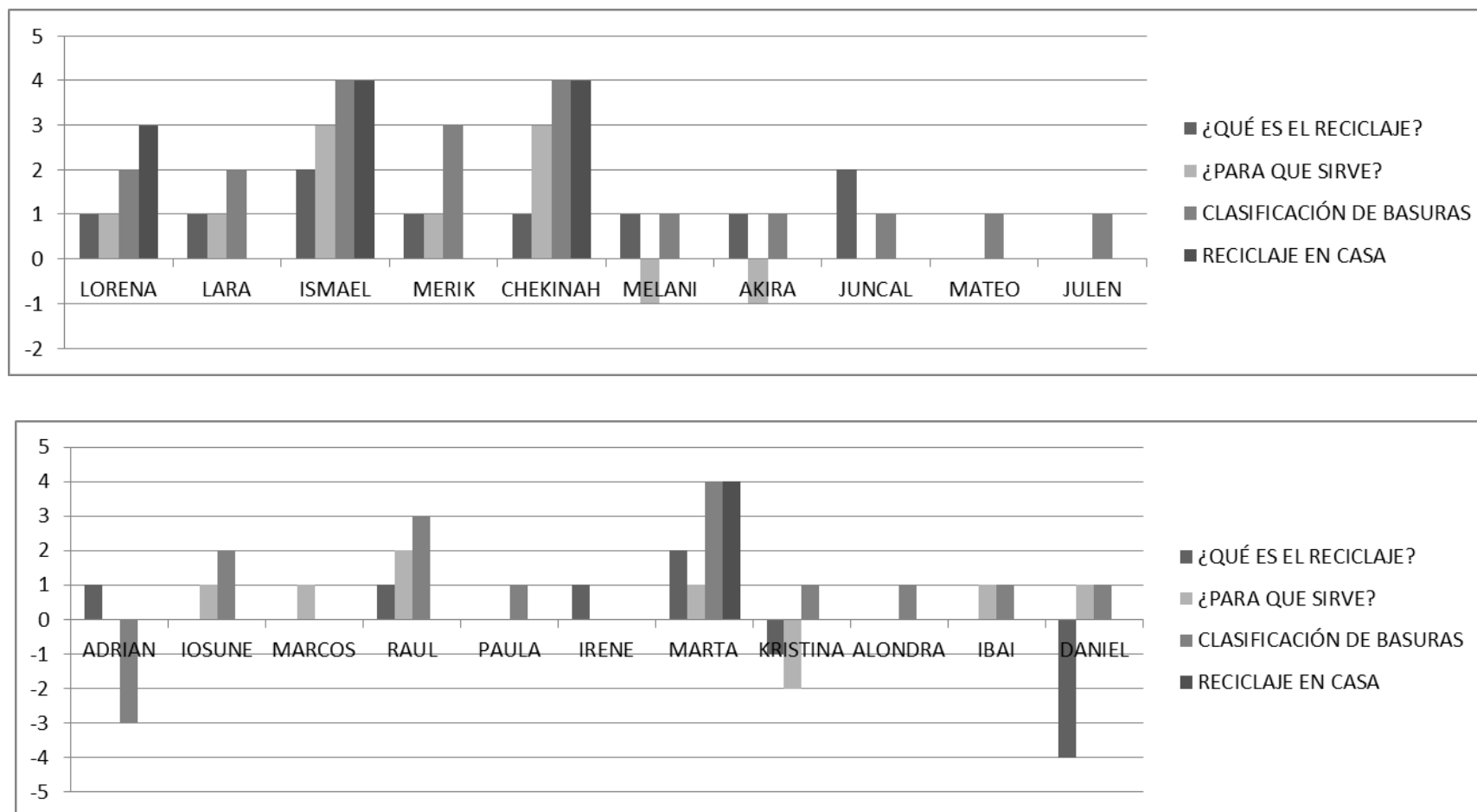
**Gráfica 6.3.3.** Evaluación de conocimientos adquiridos 2º A (25-3-2014)



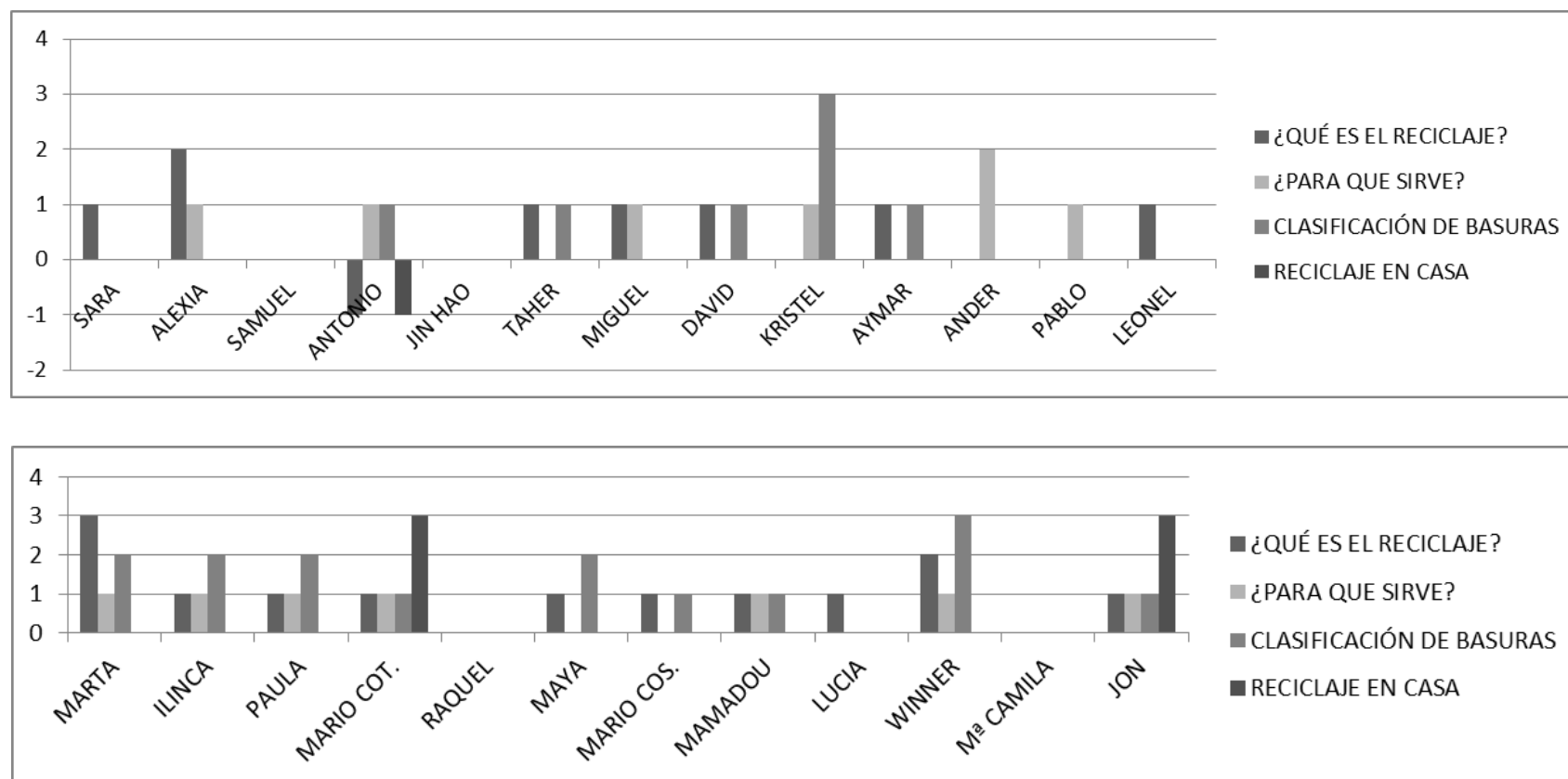
**Gráfica 6.3.4.** Evaluación de conocimientos adquiridos 2º B (25-3-2014)



**Gráfica 6.3.5.** Evolución de antes a después de la realización de la propuesta didáctica 2º A (17-3-2014)



**Gráfica 6.3.6.** Evolución de antes a después de la realización de la propuesta didáctica 2º B (17-3-2014)



#### 6.4. Evaluación actitudinal

**Tabla 6.4.** Evaluación actitudinal 2ºA

ALUMNO/A 2ºA	PARTICI- PACIÓN ACTIVA EN CLASE	CONCIENCIACIÓN CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE (CORRECTA DIVISIÓN DE LOS RESIDUOS PARA SU RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN)	PRESENTA VALORES DE RESPECTO, TOLERANCIA, Y COMPAÑERISMO	OBSERVA- CIONES	MEDIA TOTAL
LORENA	3	3	4	Muy buena	3
LARA	3	3	4	Muy buena	3
ISMAEL	4	2	1	Disruptivo	2
MERIK	3	2	2	Algo disruptivo	2
CHEKINAH	3	3	3	Algo distraída	3
MELANI	3	3	4	Distraída	3
AKIRA	3	3	1	Disruptivo	2
JUNCAL	1	1	3	Sin interés	2
MATEO	3	3	1	Muy disruptivo	3
JULEN	3	3	2	Algo disruptivo	3
ADRIAN	2	3	4	Muy atento	3
IOSUNE	3	2	2	Distraída	2
MARCOS	4	3	4	Gran interés	4
RAUL	2	2	2	Distraído	2
PAULA	4	3	4	Muy atenta	4
IRENE	4	4	4	Muy atenta	4
MARTA	2	3	4	Distraída	3
KRISTINA	2	3	4	Algo distraída	3
ALONDRA	2	2	4	Ausente	2
IBAI	3	3	1	Disruptivo	2
DANIEL	2	4	4	Gran interés	3

- *Leyenda* (valoración de nota por puntos):
  - 1: No alcanza el objetivo marcado (Necesita mejorar)
  - 2: Alcanza en poca medida el objetivo (Suficiente)
  - 3: Llega a alcanzar bien el objetivo (Bien)
  - 4: Demuestra que domina el objetivo (Muy bien).

**Tabla 6.4.** Evaluación actitudinal 2ºB

ALUMNO/A 2ºB	PARTICI- PACIÓN ACTIVA EN CLASE	CONCIENCIACIÓN CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE (CORRECTA DIVISIÓN DE LOS RESIDUOS PARA SU RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN)	PRESENTA VALORES DE RESPECTO, TOLERANCIA, Y COMPAÑERISMO	OBSERVA- CIONES	MEDIA TOTAL
SARA	3	3	3	Algo disruptiva	3
ALEXIA	2	3	4	Muy atenta	3
SAMUEL	1	2	2	Ausente	2
ANTONIO	2	3	4	Atento	3
JIN HAO	0	0	0	Ausente	0
TAHER	2	3	4	Distraído	3
MIGUEL	4	4	4	Gran interés	4
DAVID	3	3	3	Gran interés	3
KRISTEL	3	3	3	Distraída	3
AYMAR	3	3	4	Algo distraído	3
ANDER	3	3	4	Muy atento	3
PABLO	3	3	3	Algo distraído	3
LEONEL	3	4	4	Gran interés	4
MARTA	2	3	4	Distraída	3
ILINCA	3	4	3	Muy atenta	3
PAULA	3	4	3	Muy atenta	3
MARIO COT.	3	4	3	Algo disruptivo	3
RAQUEL	4	4	4	Gran interés	4
MAYA	3	4	3	Muy atenta	3
MARIO COS.	2	3	2	Algo disruptivo	2
MAMADOU	4	4	3	Muy atento	4
LUCIA	3	3	4	Atenta	3
WINNER	3	3	3	Atento	3
Mª CAMILA	3	4	4	Muy atenta	4
JON	1	2	1	Ausente	1

▪ *Leyenda* (valoración de nota por puntos):

- 1: (Necesita mejorar)      - 3: (Bien)
- 2: (Suficiente)              - 4: (Muy bien)

### 6.5. Evaluación grado de creatividad y correcta separación de residuos

**Tabla 6.5** Evaluación grado de creatividad y correcta separación de residuos 2ºA y 2ºB

ALUMNO/A 2ºA	GRADO DE CREATIVIDAD	CORRECTA SEPARACIÓN DE RESIDUOS INDIVIDUAL	ALUMNO/A 2ºB	GRADO DE CREATIVIDAD	CORRECTA SEPARACIÓN DE RESIDUOS INDIVIDUAL
LORENA	4	4	SARA	3	4
LARA	4	4	ALEXIA	3	4
ISMAEL	3	4	SAMUEL	1	3
MERIK	3	4	ANTONIO	2	4
CHEKINAH	3	4	JIN HAO	3	3
MELANI	4	4	TAHER	2	4
AKIRA	2	4	MIGUEL	4	4
JUNCAL	2	3	DAVID	4	4
MATEO	2	4	KRISTEL	3	4
JULEN	2	4	AYMAR	4	4
ADRIAN	3	4	ANDER	3	4
IOSUNE	3	3	PABLO	4	4
MARCOS	3	4	LEONEL	4	4
RAUL	2	4	MARTA	2	3
PAULA	4	4	ILINCA	4	4
IRENE	4	4	PAULA	4	4
MARTA	2	3	MARIO COT.	3	4
KRISTINA	3	4	RAQUEL	4	4
ALONDRA	3	3	MAYA	4	4
IBAI	2	4	MARIO COS.	2	4
DANIEL	4	4	MAMADOU	3	4
-	-	-	LUCIA	3	4
-	-	-	WINNER	3	4
-	-	-	Mª CAMILA	4	4
-	-	-	JON	2	3

▪ *Leyenda* (valoración de nota por puntos):

- 1: (Necesita mejorar)      - 3: (Bien)
- 2: (Suficiente)              - 4: (Muy bien)

## 6.6. Evaluación global

**Tabla 6.6.1.** Evaluación global 2ºA

ALUMNO/A 2ºA	CONOCIMIEN- TOS ADQUIRIDOS (20%)	RECOGIDA RESIDUOS EN EL COLEGIO (20%)	GRADO DE CRATIVIDAD (20%)	CORRECTA SEPARACIÓN DE RESIDUOS INDIVIDUAL (20%)	ACTITUD (20%)	TOTAL (100%)
LORENA	4	4	4	4	3	4+
LARA	4	4	4	4	3	4+
ISMAEL	4	3	3	4	2	3+
MERIK	4	3	3	4	2	3+
CHEKINAH	4	3	3	4	3	3+
MELANI	3	3	4	4	3	3+
AKIRA	4	2	2	4	2	3-
JUNCAL	3	3	2	3	2	3-
MATEO	3	3	2	4	3	3
JULEN	3	3	2	4	3	3
ADRIAN	2	4	3	4	3	3+
IOSUNE	3	2	3	3	2	3-
MARCOS	2	3	3	4	4	3+
RAUL	3	3	2	4	2	3+
PAULA	3	4	4	4	4	4+
IRENE	4	4	4	4	4	4+
MARTA	3	3	2	3	3	3+
KRISTINA	3	3	3	4	3	3+
ALONDRA	2	3	3	3	2	3-
IBAI	4	3	2	4	2	3
DANIEL	2	3	4	4	3	3+

▪ **Leyenda** (valoración de nota por puntos):

- 1: No alcanza el objetivo marcado (Necesita mejorar)
- 2: Alcanza en poca medida el objetivo (Suficiente)
- 3: Llega a alcanzar bien el objetivo (Bien)
- 4: Demuestra que domina el objetivo (Muy bien).
- +: (Supera la nota)
- -: (Alcanza la nota)

**Tabla 6.6.2.** Evaluación global 2ºB

ALUMNO/A 2ºB	CONOCIMIEN -TOS ADQUIRIDOS (20%)	RECOGIDA RESIDUOS EN EL COLEGIO (20%)	GRADO DE CRATIVIDAD (20%)	CORRECTA SEPARACIÓN DE RESIDUOS INDIVIDUAL (20%)	ACTITUD (20%)	TOTAL (100%)
SARA	4	4	3	4	3	4-
ALEXIA	3	3	3	4	3	3+
SAMUEL	2	2	1	3	2	2
ANTONIO	3	3	2	4	3	3
JIN HAO	0	3	3	3	0	2-
TAHER	3	3	2	4	3	3+
MIGUEL	4	4	4	4	4	4+
DAVID	3	3	4	4	3	3+
KRISTEL	3	3	3	4	3	3+
AYMAR	3	4	4	4	3	4-
ANDER	3	3	3	4	3	3+
PABLO	3	3	4	4	3	3+
LEONEL	3	4	4	4	4	4-
MARTA	3	3	2	3	3	3-
ILINCA	3	4	4	4	3	4-
PAULA	4	4	4	4	3	4-
MARIO COT.	4	4	3	4	3	4-
RAQUEL	4	4	4	4	4	4+
MAYA	3	3	4	4	3	3+
MARIO COS.	4	3	2	4	2	3
MAMADOU	4	4	3	4	4	4+
LUCIA	4	3	3	4	3	3+
WINNER	4	3	3	4	3	3+
Mª CAMILA	3	4	4	4	4	4-
JON	3	3	2	3	1	2+

▪ **Leyenda** (valoración de nota por puntos):

- 1: (Necesita mejorar)
- 2: (Suficiente)
- 3: (Bien)
- 4: (Muy bien)
- +: (Supera la nota)
- -: (Alcanza la nota)

### 6.7. Autoevaluación de las sesiones 1-5 (Satisfacción por parte del alumnado)

**Tabla 6.7.1.** Autoevaluación sesiones 1-5 (Satisfacción por parte del alumnado) 2ºA

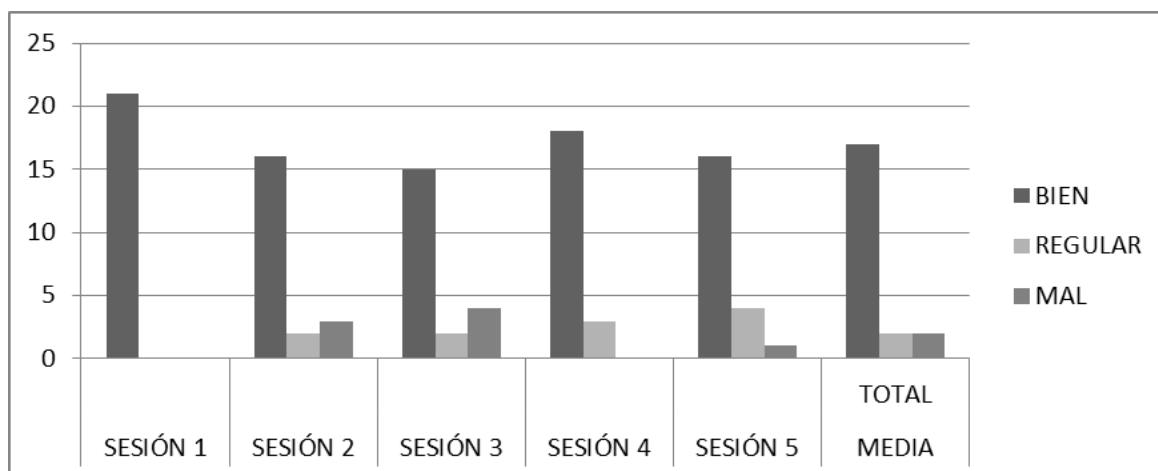
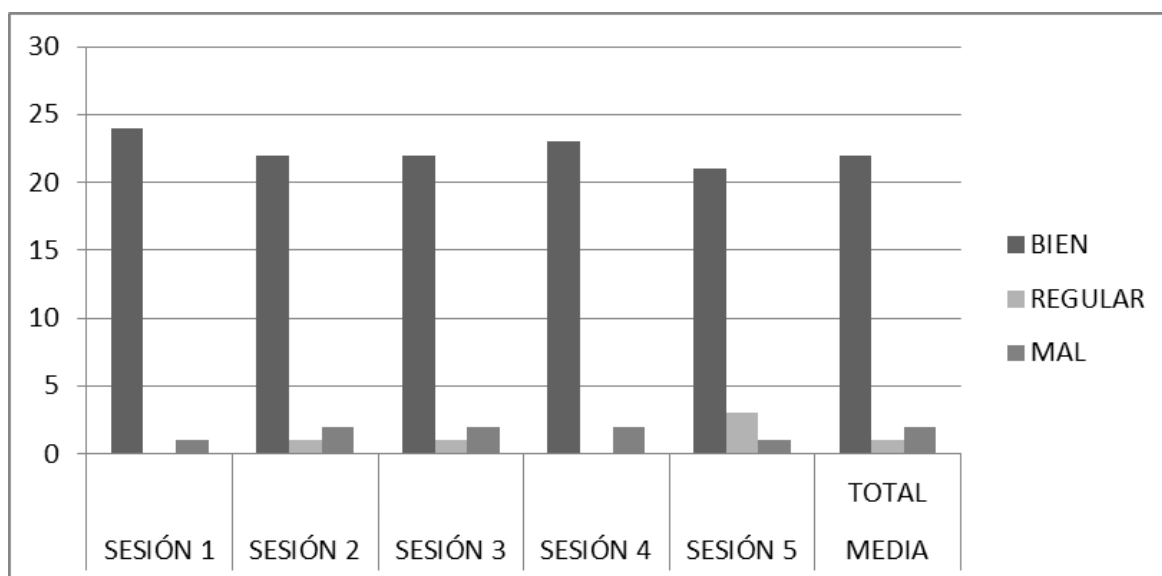
ALUMNOS/AS 2º A (21)	SESIÓN 1	SESIÓN 2	SESIÓN 3	SESIÓN 4	SESIÓN 5	MEDIA TOTAL
BIEN	21	16	15	18	16	17
REGULAR	0	2	2	3	4	2
MAL	0	3	4	0	1	2

**Tabla 6.7.2.** Autoevaluación sesiones 1-5 (Satisfacción por parte del alumnado) 2ºB

ALUMNOS/AS 2º B (25)	SESIÓN 1	SESIÓN 2	SESIÓN 3	SESIÓN 4	SESIÓN 5	MEDIA TOTAL
BIEN	24	22	22	23	21	22
REGULAR	0	1	1	0	3	1
MAL	1	2	2	2	1	2

- *Leyenda* (valoración de nota por puntos):
  - 1: No me ha gustado (Mal)
  - 2: Ni me ha gustado ni me ha disgustado (Regular)
  - 3: Me ha gustado (Bien).



**Gráfica 6.7.1. Autoevaluación sesiones 1-5 (Satisfacción por parte del alumnado) 2ºA****Gráfica 6.7.1. Autoevaluación sesiones 1-5 (Satisfacción por parte del alumnado) 2ºB**



## 7. CONTRASTE ENTRE LAS EXPECTATIVAS MARCADAS Y LA REALIDAD

En este apartado se realiza una reflexión comparativa entre las expectativas planteadas antes de llevar la propuesta didáctica a la práctica con los resultados reales que se han obtenido tras su realización.

Para ello se contrasta cada aspecto a tener en cuenta en base a la división previa realizada sobre las expectativas que se suscitaban con la puesta en práctica de esta propuesta en el aula de 2º curso de Educación Primaria del C.P. Ermitagaña.

### 7.1 Contraste ante su puesta en práctica y respuesta por parte del alumnado

- Haciendo una visión general de las sesiones programadas para trabajar en la propuesta didáctica del reciclaje, se ha obtenido la respuesta y el grado de adquisición de contenidos marcados hasta en mayor medida de la imaginada. Al haber realizado la propuesta didáctica teniendo en cuenta las características de los dos grupos de 2º curso de Primaria en los que se iba a aplicar (forma de trabajar, gustos, fortalezas, debilidades, rutinas diarias...), los resultados y conclusiones obtenidas han sido muy positivas; cumpliéndose los objetivos marcados, en conocimientos, habilidades y actitudes, del alumnado como receptores de la acción docente y personales como emisor de dicha acción.
- Como se había pensado antes de realizar la propuesta didáctica con cada grupo, se avisó que se iba a realizar la semana del reciclaje preparada e impartida por el profesor de prácticas, en la que se realizarían juegos y actividades sobre esta práctica. Esto les originó un sentimiento de intriga e incertidumbre acerca de cómo serían las clases (lo cual se estuvieron preguntando repetidas veces, sin obtener respuesta con la intención de mantener esa intriga) y al empezar a trabajar todos presentaban una predisposición y atención perfecta para facilitar la explicación y el correcto desarrollo de las sesiones.

#### 7.1.1. Sesión 1

- Esta sesión comenzó con la realización de la ficha individual de conocimientos previos, como estaba programado, la cual se realizó en silencio y con muy buena actitud formulándose preguntas únicamente para aclarar alguna duda pero sin pedir ninguna respuesta. Personalmente me sorprendieron los conocimientos de los

que disponían algunos alumnos/as sobre el tema, que no imaginaba que serían tan elevados y tan bien estructurados, a pesar de los fallos de expresión escrita que se cometieron.

- La posterior lluvia de ideas hizo exponer todos los conocimientos que tenía el alumnado sobre el tema respondiendo todas las preguntas en común y obteniendo un buen grado de participación general, lo cual supuso una gran satisfacción, superando las expectativas personales en algunos casos concretos. En cuanto al video explicativo de la MCP también se cumplieron las expectativas por completo, presentando todo el alumnado una actitud de escucha y atención en silencio sin distraerse con agentes externos.
- El juego interactivo del reciclaje online produjo gran exaltación en los dos grupos, como se esperaba, ya que estas actividades atraen mucho. Se respetó el turno de juego y se manifestó gran entusiasmo jugando por hacerlo lo mejor posible. El resto del alumnado gritaba para que lo hiciera bien el que manejaba el juego al verlo en la pizarra digital, lo cual también conllevó que se cumpliera la expectativa contraproducente de atender el grupo completo a la pantalla grande y no al ordenador al que se les había asignado.

#### *7.1.2. Sesión 2*

- En la segunda sesión el alumnado ya estaban avisado con una semana de antelación de que debían traer el tubo de cartón del papel higiénico a clase para realizar la actividad (igualmente se dispuso de rollos extras por si algún alumno/a no tenía). Cada alumno/a tuvo un rollo donde realizar la manualidad y hasta sobraron algunos de más que se habían llevado (se proporcionaron a otro profesor que también necesitaba), cumpliéndose la expectativa.
- Antes de empezar con la manualidad se explicó el concepto de “Reutilizar” (dar una segunda vida a los objetos que solemos tirar a la basura), y el alumnado aunque nervioso por empezar escuchó la explicación dando ejemplos de actividades de reutilización de “residuos” que habían llevado a cabo en sus casas.
- Al empezar con la manualidad se enseñó con un ejemplo paso a paso como se debían doblar las solapas del tubo de cartón para formar el envoltorio reciclado.

Se esperaba que no tuvieran dificultades en doblarlo correctamente pero algunos no pudieron y se les tuvo que volver a explicar y hasta ayudar a doblarlo.

- Tal y como me imaginaba, a la hora de pintar el envoltorio muchos se esforzaron y colaboraron con mucha creatividad e implicación y otras en cambio fueron menos elaboradas y de menor esfuerzo de realización.

#### *7.1.3. Sesión 3*

- Como se esperaba esta resultó la clase en la que menos disfrutó el alumnado, pero igualmente no se le resta valor didáctico, ya que los conocimientos que se pretendían impartir se transmitieron en buena medida. Se hizo uso como incentivo motivador la próxima clase que se realizaría el mismo día (a consecuencia de la adaptación en la temporalización que se tuvo que aplicar), que sería el juego de separación de residuos por equipos. El cual al poseer un carácter cooperativo y competitivo al mismo tiempo supuso un incentivo compensatorio para realizar las fichas escritas de trabajo en inglés sobre “Recycling”.
- En cuanto a la realización de las actividades no hubo problemas en general como se esperaba ya que no requerían un amplio nivel de comprensión lingüística del inglés (del cual casi todo el alumnado dispone, al estar siendo educados en un modelo de aprendizaje PAI) y eran actividades cortas y fáciles de hacer.
- Los tiempos para el desarrollo de la sesión también fueron los esperados, y sorprendió la participación y el entusiasmo que mostraron por responder a las preguntas que se pedían durante la corrección, lo cual no se esperaba en tal grado.

#### *7.1.4. Sesión 4*

- Se produjo una gran expectación por jugar al juego, al saber que les gustaría pero no saber cómo era. Se les dividió en tres equipos y se les colocaron en tres extremos de la clase mirando hacia la pizarra. Tras esto se explicó en qué consistía el juego. No se tuvo en cuenta que al estar en equipos algunos alumnos/as se distraían y no atendían a la explicación aunque finalmente todos entendieron cómo jugar.
- Seguido se eligió un representante en cada equipo que escribiría (escribió los nombres del alumnado del equipo y la fecha). Así fueron saliendo uno por uno siguiendo el orden de los equipos cada alumno/a de la clase, y presentando un

residuo, volvía al sitio y se decidía en equipo donde debía tirarse dicho objeto. Seguidamente volvía a salir y lo colocaba en el lugar que se había decidido.

- Prácticamente todos los objetos fueron bien separados como se esperaba (excepto el papel de aluminio por ejemplo) y se corrigieron los fallos, quedando los marcadores empatados en las dos clases. Con esto se demostró que se puede aprender divirtiéndose y competir sin buscar solo ganar, lo cual se pretendía.

#### *7.1.5. Sesión 5*

- Para la última sesión de la propuesta didáctica el alumnado ya poseían una buena noción de la práctica del reciclaje y era capaz de realizarla correctamente. En primer lugar se les explicó el tratamiento de los residuos y el reciclaje que se practica en el colegio. Antes de sacar al alumnado del aula se marcaron unas pautas actitudinales que debían tener (hay que escuchar, estar en silencio para no molestar y reunirse alrededor del profesor cuando se avise).
- Se solicitó la colaboración del alumnado para explicar cuál es la forma de tratar los residuos en el centro, produciéndose una gran participación tanto correcta como incorrecta, pero prestándose gran atención y entendiendo la organización.
- Antes de salir de clase se les vuelve a colocar en los equipos de la sesión pasada y se nombra a un portador de la bolsa que recibía los residuos que se recogían del patio (al cual se respetó). Durante la recogida en el patio todos fueron detrás del profesor (como se les había marcado) sin salirse de la zona, observando y recogiendo los residuos que veían.
- Todos colaboraron con mucho entusiasmo en la actividad (lo cual no se esperaba en tal grado) y cuando se dio por finalizada la recogida se colocaron en fila y en silencio se subió a clase para el pesado de los residuos. Con la báscula que se dispuso para la actividad (en gramos) se llamó a los encargados de portar la bolsa y salieron uno a uno a pesar lo recogido. Todos los datos se escribieron en la pizarra y se repartió un trozo de papel para cada alumno/a en el que realizaron la suma, que prácticamente todos realizaron correctamente.
- Se respetaron en muy buen grado las normas marcadas, de forma sorprendente, ya que todos siguieron las pautas marcadas en todo momento.

- 
- Para acabar se sacaron conclusiones acerca de la cantidad diaria de residuos que se generan y se tiran al suelo en el patio durante el recreo, haciéndoles concienciarse en buena medida de que no se deben tirar las basuras al suelo y hay que mantener limpio el colegio. Se cumplieron completamente los objetivos marcados y la actividad fue un éxito mucho mayor que en las expectativas previas.

#### *7.1.6. Después de la propuesta didáctica*

- Se vuelve a pasar la ficha individual de conocimientos previos la semana siguiente de realizar la propuesta. Recogiendo la adquisición de conocimientos después de la propuesta, al igual que una ficha de opinión sobre cada sesión que se trabajó para que el alumnado evaluase el trabajo docente. Permitiendo realizar una evaluación muy completa tanto del desarrollo del alumnado como de mi labor personal docente.

### **7.2. Contraste sobre productividad de la propuesta didáctica**

La expectativa general que se tenía sobre el buen grado de productividad y eficacia real que esta propuesta didáctica propiciaría en el conocimiento y práctica del reciclaje en el alumnado ha sido total. Debido a que gracias a los ítems de evaluación que se han utilizado se ha podido verificar el desarrollo y grado de adquisición de contenidos al igual que el grado de satisfacción del alumnado con cada sesión realizada.

- Como me esperaba he sido capaz de elaborar una propuesta didáctica que conlleva una adquisición de los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales que marcados sobre el reciclaje de una forma atractiva, lúdica y dinámica, en prácticamente todos los casos y sesiones realizadas. Se ha podido confirmar que las sesiones han resultado atractivas para el alumnado, al basarse en sus gustos y preferencias a la hora de trabajar un contenido didáctico, amoldándose a sus capacidades. Esto no ha conllevado en ningún caso una disminución de la productividad y eficacia del completo desarrollo, sino lo contrario. Se pretendía utilizar el juego y las dinámicas lúdicas para potenciar la motivación por la actividad, resultando como se esperaba, permitiendo comprobar su buena respuesta didáctica.

### **7.3. Contraste sobre mi propia actitud y práctica docente**

- He sido capaz de llevar a cabo una propuesta didáctica siguiendo los pasos que me había marcado y he llevado a cabo una adecuación en base a los contratiempos o necesidades que surgían en pos de su mejora. He podido autoevaluar mi práctica docente llegando a un autoconcepto mejor del que tenía antes de desarrollar mi propuesta didáctica mejorando mi autoestima y motivación por mi futura profesión.
- Al ser la propuesta didáctica una creación personal en su totalidad mi esfuerzo por su mayor rendimiento ha sido el máximo que he podido ofrecer suscitándome una mayor implicación para potenciar su mayor desarrollo. He sido capaz de potenciar el atractivo de las sesiones en el alumnado provocando la estimulación que pretendía y mejorando la realización por parte de casi todos ellos.
- He cumplido mi objetivo personal de guiar este completo desarrollo con las habilidades docentes y las herramientas de las que disponía, frenando las actitudes o acciones negativas que surgieron y reforzando las correctas, originando un alumnado competente en el conocimiento y la práctica de un correcto reciclaje.

### **7.4. Contraste ante la evaluación durante el desarrollo de la propuesta**

- Se pretendía realizar una evaluación durante la propuesta didáctica por observación en todas las sesiones registrando los hechos importantes de casos concretos en un apartado de las tablas de evaluación dedicado a observaciones. Se ha podido comprobar que es más difícil de lo esperado, ya que al invertir tiempo en redactar observaciones durante el desarrollo de la sesión se pierde en la orientación del alumnado, siendo mejor redactarlas después de su realización.
- A pesar de ello se ha practicado una evaluación por observación en todas las sesiones que ha servido de apoyo para realizar la evaluación final y en algunos casos ha sido necesario para completar algunos aspectos de evaluación después de la propuesta didáctica. Se presta mayor atención a la evaluación durante la realización de las creaciones artísticas de las manualidades, la sesión escrita en inglés y la separación de residuos en algunas dinámicas de trabajo, ya que no requerían un apoyo directo para su realización.



---

### **7.5. Contraste ante la evaluación después del desarrollo de la propuesta**

- Como se esperaba, la evaluación posterior a la propuesta didáctica ha resultado muy efectiva permitiendo evaluar todos los objetivos didácticos que se pretenden alcanzar. Llevar a cabo dicha evaluación resulta algo costoso, a la hora de tener que corregir una por una todas las fichas de trabajo previas y posteriores, las fichas de autoevaluación y realizar el cuadro de evaluación actitudinal.
- A pesar de haber sido una labor que ha requerido bastante tiempo para su realización, ha proporcionado gran satisfacción personal al poder evaluar todos los ítems que se habían marcado alcanzar en cada apartado y con cada sesión. Al igual que realizar los gráficos de evolución de los conocimientos previos a los adquiridos y los de autoevaluación. En mejor grado y profundidad de la que se esperaba cuando se elaboraron los criterios y cuadros de evaluación de la propuesta didáctica.
- En general los resultados han sido positivos y mejores que en las expectativas ya que casi todo el alumnado ha alcanzado los objetivos marcados. En base a los resultados que se han obtenido en la evaluación se puede confirmar que esta propuesta didáctica es muy eficaz y conlleva un aprendizaje significativo sobre la correcta práctica del reciclaje mediante una metodología lúdica y entretenida.

### **7.6. Contraste ante una evaluación para el alumnado sobre el grado de disfrute con la realización de la propuesta didáctica**

La evaluación de las sesiones por parte del alumnado ha sido muy positiva y enriquecedora casi en todos los casos, porque como se esperaba, el alumnado ha disfrutado con su realización y se ha implicado en su desarrollo al mismo tiempo que aprendía.

La expectativa principal de que en general todas las sesiones les agradarían o les serían indiferentes y que la sesión en inglés, por el poco atractivo que suscita en comparación con las demás (dinámicas y lúdicas), la votarían negativamente, se ha cumplido en su totalidad ya que ha sido la peor valorada, menos de lo que me imaginaba incluso, ya que no poseía ningún aspecto motivador como las demás.

Las encuestas de valoración que se repartieron fueron anónimas y se explicó al alumnado el porqué, ya que pretendía que fueran totalmente sinceros a la hora de valorar sin que les afecte ningún sentimiento de cercanía o rechazo en la medida de lo posible y voten realmente lo que han sentido, lo cual no se ha cumplido del todo ya que muchos valoraron por agradarme, al sentir un apego hacia mí como su profesor de prácticas.

### **7.7. Posibles contratiempos y complicaciones**

- Los contratiempos y complicaciones que se imaginaba que podrían haber surgido y así se dio, fueron los siguientes:
  - Algún alumno se mostró reacio a recoger la basura del patio y le pareció como un castigo, pero no llegó a negarse a hacerlo y fue solo un caso, el resto disfrutó mucho recogiendo los residuos y no le molestó lo más mínimo, lo cual me sorprendió.
  - No faltaron tubos de papel higiénico para la manualidad sino que sobraron.
  - No surgió ningún problema que impidiera la realización de la sesión.
  - En general no les molestó tener que manipular residuos limpios o sucios, tanto en la limpieza del patio como en el juego de separación de residuos por equipos.
  - Se tuvo que adaptar la propuesta didáctica a una semana con un día de fiesta (miércoles), teniendo por lo tanto que programar dos sesiones previstas para dos días consecutivos en un mismo día.
  - La temporalización que se había previsto fue en general muy acertada, faltando tiempo en alguna sesión para disfrutar más de su desarrollo.

---

## 8. CONCLUSIONES Y CUESTIONES ABIERTAS

Es muy difícil expresar el gran desarrollo personal y enriquecimiento como futuro docente que me ha proporcionado esta experiencia directa en las aulas, tras la creación y desarrollo de esta propuesta didáctica sobre el reciclaje en el C.P. Ermitagaña. Personalmente opino que me ha capacitado como profesor de Educación Primaria y en parte como cotutor de Inglés en un curso completo organizado por un modelo educativo PAI, casi en mayor medida, esta experiencia práctica como docente que mis tres años lectivos estudiando Magisterio de Educación Primaria en la UPNA.

He buscado trabajar mediante una metodología lúdica y enriquecedora para el grupo completo, en la que al mismo tiempo puedan disfrutar y aprender sobre el tema que se trabaja. Así he logrado amenizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para que el alumnado sintiese una mayor atracción a la hora de trabajar cada sesión, mediante los diversos juegos de los que he hecho uso en cada sesión alcanzando mis objetivos marcados.

También me ha servido de aprendizaje el coordinarme con mis tutoras de prácticas para escoger la semana en la que llevar acabo mi propuesta didáctica, decidiendo finalmente trabajarla la semana del 17 al 21 de Marzo, ya que así ellas empezarían entonces a trabajar la naturaleza y el medio ambiente, pudiendo usar mi propuesta sobre el reciclaje como propuesta introductoria al cuidado del medio ambiente.

La cesión de esta semana en concreto me supuso un problema en la temporalización que tenía en planteamiento previo, donde había dividido una sesión por día, pero en la semana de la que dispuse finalmente había fiesta el miércoles 19 (Día del Padre), lo cual me obligo a estructurar la sesiones de la forma más coherente posible y uno de esos 4 días tuve que trabajar dos sesiones. Así decidí juntar las sesiones de “Recycling” y “Juego del Carrito” en el mismo día para utilizar una de elemento motivador sobre la otra (ya que una al ser un juego competitivo suscita más atracción), y colocar la sesión de manualidad (envoltorio de regalo con tubo de papel higiénico) el Martes 18, ya que al ser el día siguiente el día del padre podrían utilizar la manualidad como regalo real para sus padres u otros familiares, ya que algunos no tenían, lo cual me vino muy bien.

---

En conjunto todas las sesiones salieron como me esperaba y en algunos casos me sorprendió la buena respuesta y motivación que llegaron a ofrecer ya que me temía que no les pudiese gustar o atraer del todo pero fue todo lo contrario, y en conjunto me agradecieron la propuesta didáctica que les había preparado (lo cual me hizo sentirme muy satisfecho y realizado con mi labor docente).

La evaluación que he llevado a cabo ha sido, con creces, la mayor recompensa de todo mi esfuerzo en la realización de esta labor. Gracias a ella he podido evaluar los ítems de la propuesta, que personalmente opino que eran los más adecuados para valorar su desarrollo y aprendizaje significativo sobre el tema, y en concreto los 5 objetivos principales que me planteaba con su realización. Todos ellos han sido evaluables y contrastables, pudiendo saber el grado de adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes que ha presentado cada alumno/a tras finalizar la semana lectiva.

He llegado a la conclusión de que esta actividad ha sido la mejor manera de formarme como futuro docente, ya que experimentar en primera persona lo que es ser profesor de Educación Primaria supone el mejor aprendizaje que se puede proporcionar a un estudiante de magisterio. Me ha permitido experimentar si cuento con una buena capacidad como educador, ya que los conocimientos que hemos estudiado en la carrera capacitan teóricamente para ello pero no llegan a ponerte en la piel de tu futura profesión directamente. Y así saber si se es competente como profesional de la educación a la par que se trabajan unos contenidos que se pretenden transmitir, manteniendo un interés hacia tus sesiones y una atención a las explicaciones y correcciones que proporcionas a tu alumnado.

Mi experiencia personal con la realización de este trabajo de fin de grado y esta práctica educativa referente al reciclaje en concreto, ha sido muy importante para mi enriquecimiento y desarrollo personal. Me ha permitido evolucionar como profesional de la educación, advirtiéndome de cuáles son mis fallos en la realización de mi labor y dándome la oportunidad de corregirlos mejorando mi forma de trabajar y de llevar una clase de 2º de Primaria en concreto de 24 - 25 alumnos/as.

---

Personalmente me he visto capacitado para llevar a cabo esta profesión en un futuro próximo viendo los resultados satisfactorios que me proporcionaron la realización de mis sesiones y el desarrollo que he podido ir observando en los niños/as gracias a mis correcciones y mi apoyo durante las intervenciones. Sobre todo tras probar su efectividad y la opinión que el alumnado me han dado acerca de esta, de forma real, y así haber podido contrastar las expectativas que me había planteado sobre su puesta en práctica con la realidad.

También me he concienciado, en buena medida, de la función paralela del profesor ya que debe tener en cuenta el entorno que rodea al alumnado tanto dentro de la escuela (con sus profesores generalistas y especialistas, y su forma de trabajar para poder asimilar un currículo igualitario entre todos, facilitando la adaptación del alumnado), como fuera de ella (con sus familias, grupos de amigos y entorno externo en general, para saber si le puede suponer alguna dificultad que debamos tener en cuenta) ya que todo esto repercute directamente en la respuesta que el alumnado nos dan en nuestra aula.

La conclusión final que me ha generado este trabajo es que nuestra profesión requiere al mismo tiempo un gran esfuerzo y dedicación física e intelectual, y que es una labor que aporta mucha satisfacción personal y apoyo moral, al ir viendo la evolución de tu alumnado a corto y largo plazo en el desarrollo de una buena educación (intelectual, moral, física, social, mental y psicológica), haciéndote sentir que tu función como docente está siendo útil.



---

## 9. REFERENCIAS

### ▪ Libros

- McHarry J., Muñoz A. (1995) *Reducir, reutilizar y reciclar. Ideas creativas para ahorrar y proteger el medio ambiente*. London. Gaia Books. Getafe. Cultura Naturalmente.
- Del Val, A.; Jiménez, A. (1997). *Manual para la recuperación y el aprovechamiento de las basuras. 3ª Edición, actualizada y ampliada*. Barcelona. Integral.
- Equipo Lorea (1984). *Naturaleza, basuras y reciclaje en la escuela*. Ansoain. Departamento de Educación y Cultura del Gobierno de Navarra.
- Nolla A., Aranega S., Partell J. (2008) *Reducir, reutilizar y reciclar*. Barcelona. La Galera, aprendemos.
- Plan Integrado de Gestión de Residuos de Navarra 2010-2017

### ▪ Artículos

- Nuñez C. (25-07-2013). La tasa de reciclaje en España. *Cadena Ser*.
- L'H y Baix Llobregat (02/05/2014). Escuela de reciclaje. *La Vanguardia*
- Puido, A. (05/05/2014). Nueva línea de Reciclaje. Diario de Navarra.

---

## 10. ANEXOS

### 10.1. Fotografías de las sesiones



**Figura 10.1.1** Fotografías sesión 1





**Figura 10.1.2** Fotografías sesión 2



**Figura 10.1.3** Fotografías sesión 3



**Figura 10.1.4** Fotografías sesión 4



**Figura 10.1.5** Fotografías sesión 5